Benutzerhandbuch

SBV5121
VoIP-Kabelmodem

MOTOROLA

Sicherheitsinformationen und rechtliche Hinweise

WARNUNG: SETZEN SIE DIESES PRODUKT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS, DA SONST FEUER ODER ELEKTRISCHE SCHLÄGE MÖGLICH SIND. SCHÜTZEN SIE ES VOR TROPF- UND SPRITZWASSER. STELLEN SIE KEINE MIT WASSER GEFÜLLTEN GEGENSTÄNDE WIE Z. B. VASEN AUF DAS PRODUKT.

VORSICHT: DIESES PRODUKT ERFÜLLTE DIE PRÜFUNGSANFORDERUNGEN. BEI DER PRÜFUNG WURDEN DIE SYSTEMKOMPONENTEN MIT DEN MITGELIEFERTEN KABELN VERBUNDEN. UM DIE EINHALTUNG VON NORMEN UND SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ZU GEWÄHRLEISTEN, VERWENDEN SIE NUR DIE MITGELIEFERTEN NETZ- UND SCHNITTSTELLENKABEL UND INSTALLIEREN SIE DIESE ORDNUNGSGEMÄSS.

VORSICHT: SIE KÖNNEN VERSCHIEDENE ARTEN VON KABELSETS FÜR DEN ANSCHLUSS AN DIE HAUPTVERSORGUNG VERWENDEN. VERWENDEN SIE AUSSCHLIESSLICH NETZKABEL, DIE ALLE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN DES JEWEILIGEN LANDES, IN DEM DAS GERÄT EINGESETZT WIRD, ERFÜLLEN.

VORSICHT: ZUR ABWENDUNG VON BRANDGEFAHR DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH CSA-ZERTIFIZIERTE ODER DER US-NORM „UL“ ENTSPRECHENDE DATENLEITUNGSKABEL DER STÄRKE 26 AWG ODER HÖHER BZW. IN IHREM LAND VERFÜGBARE, TECHNISCH GLEICHARTIGE DATENLEITUNGSKABEL VERWENDET WERDEN.

VORSICHT: DIE INSTALLATION DIESES PRODUKTS MUSS DEN NATIONALEN LEITUNGSCODES ENTSPRECHEN UND KONFORM MIT LOKALEN VORSCHRIFTEN ERFOLGEN.

VORSICHT: ÖFFNEN SIE NIEMALS DAS GERÄT. FÜHREN SIE KEINE ANDEREN WARTUNGSMASSNAHMEN DURCH ALS DIE, DIE IN DER INSTALLATIONS- UND FEHLERBEHEBUNGSANLEITUNG ENTHALTEN SIND. ÜBERLASSEN SIE DIE WARTUNG QUALIFIZIERTEM SERVICEPERSONAL.

VORSICHT: ÄNDERUNGEN UND MODIFIZIERUNGEN, DEREN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN SPEZIFIKATIONEN NICHT AUSDRÜCKLICH VON MOTOROLA GENEHMIGT WURDEN, KÖNNEN ZU EINEM ENTZUG DER BETRIEBSGENEHMIGUNG DES BENUTZERS FÜHREN.

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN: *Beachten Sie bei der Verwendung Ihres Telekommunikationsgeräts bitte immer die folgenden, grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen zur Abwehr von Brand-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr:*

- Lesen Sie alle Anweisungen, die hier bzw. im Benutzerhandbuch aufgeführt werden, genau durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Achten Sie besonders auf alle Sicherheitsvorkehrungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.
- Dieses Gerät muss in genauer Befolgung der Herstelleranleitung, die Sie in der mitgelieferten Produktdokumentation finden können, installiert und verwendet werden.
- Befolgen Sie alle Vorsichts- und Warnhinweise in diesen Anweisungen. Beachten Sie alle Warn- und Vorsichtssymbole auf dem Gerät.
- Verwenden Sie dieses Gerät niemals in der Nähe von Wasser, z. B. in oder über einer Badewanne, einem Waschbecken, einer Spüle oder einem Waschtrog, auf nassem Boden oder in der Nähe eines Schwimmbeckens.
- Vermeiden Sie Überlastungen von Steckdosen und Verlängerungskabeln, da es sonst zu Feuer oder Stromschlägen kommen kann. Überlastete Wechselstromsteckdosen, Verlängerungskabel, durchgescheuerte Netzkabel, beschädigte oder rissige Kabelisolierungen und beschädigte Stecker sind gefährlich und stellen ein Brand- oder Stromschlagrisiko dar.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

Umweltschutz durch Recycling

Wenn Sie dieses Symbol auf einem Produkt von Motorola sehen, dürfen Sie das Produkt nicht als gewöhnlichen Haus- oder Gewerbemüll entsorgen.

Recycling von Motorola Geräten

Bitte entsorgen Sie dieses Produkt nicht als gewöhnlichen Haus- oder Gewerbemüll. In manchen Ländern und Regionen (z. B. in der Europäischen Union) wurden Entsorgungssysteme zur Rücknahme und Wiederverwertung von Elektro- und Elektronikschrott eingerichtet. Wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden, um mehr über die Entsorgungspraxis in Ihrer Region zu erfahren. Falls keine entsprechenden Systeme verfügbar sind, hilft Ihnen der Kundendienst von Motorola gerne weiter.

Wichtige Informationen zu VoIP-Diensten

Durch dieses Gerät bereitgestellte Dienste:

- sind nicht als Ersatz für die primären oder einfachen Telefondienste (POTS) vorgesehen
- stellen keine Garantie für die Verfügbarkeit von Notrufdiensten oder die Anruferrückverfolgung bei Tätigung von Notrufen dar (FCC-Normen 911E bzw. 411E).

W**ICHTIG:** Bei Verwendung dieses VoIP-Geräts können Sie unter den folgenden Voraussetzungen KEINE Anrufe tätigen, auch keine Notrufe, ob mit oder ohne Anruferlokalisierung nach FCC E911:

- wenn die Breitbandverbindung zu Ihrem ISP ausfällt, abbricht oder aus anderen Gründen versagt
- wenn der Strom ausfällt.

Bei Verwendung dieses VoIP-Geräts können Sie unter den folgenden Voraussetzungen eventuell Notrufe über eine Vermittlung tätigen, Notrufe mit Anruferlokalisierung nach FCC E911 stehen jedoch möglicherweise nicht zur Verfügung:

- wenn Sie die physische Adresse Ihres VoIP-Geräts geändert und Ihren VoIP-Dienstanbieter über diese Änderung nicht informiert oder das System entsprechend aktualisiert haben
- wenn Sie eine Telefonnummer außerhalb der USA wählen
- wenn es zu Verzögerungen bei der Bereitstellung Ihrer Standortdaten in oder über die lokale Datenbank für die automatische Anruferlokalisierung kommt.

Hinweis: Für die Bereitstellung von VoIP-Telefoniediensten über dieses Gerät ist nicht Motorola, sondern Ihr Netzbetreiber zuständig. Motorola lehnt ausdrücklich jegliche direkte oder indirekte Haftung für Schäden, Verluste, Ansprüche, Forderungen jeglicher Art, Handlungen, Handlungsfolgen, Risiken oder Nachteile aus der Verwendung dieses Geräts ab.

Stellen Sie sicher, das das Außenkabel geerdet ist, um einen gewissen Schutz gegen Spannungsschwankungen und aufgebaute elektrische Ladung zu erhalten. Artikel 820-20 der NEC (Abschnitt 54, Teil I des Canadian Electrical Code) enthält Richtlinien für die richtige Erdung und legt insbesondere fest, dass CATV-Erdungskabel an das Erdungssystem des Hauses angeschlossen werden sollen, und zwar so nah wie möglich am Kabelanschluss.

FCC-Übereinstimmung Digitale Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist mit Abschnitt 15 der FCC-Regelungen konform. Die Bedienung unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jede empfangene Störung akzeptieren, einschließlich Störungen, die eine unerwünschte Bedienung verursachen könnten.

Hinweis: Dieses Gerät wurde geprüft und entsprach den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regelungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bei einer Installation im häuslichen Bereich bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wird es nicht gemäß der Anleitung installiert und verwendet, kann es Störungen im Funkverkehr verursachen. Es gibt jedoch keine Gewähr, dass in bestimmten Installationen keine Funkstörungen entstehen. Sollte das Gerät den Funk- oder Fernsehempfang stören – Sie können dies durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüfen -, beheben Sie die Störung durch folgende Maßnahmen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder versetzen Sie sie.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen der Anlage und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis an (nicht den des Empfängers).
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, wenn Sie Hilfe benötigen.

Kanada – Industry Canada (IC)

Dieses Digitalgerät der Klasse B entspricht der kanadischen Norm ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

FCC-Konformitätserklärung

Gemäß 47CFR, Teil 2 und 15 für Personal Computer und Peripheriegeräte der Klasse B und/oder CPU-Platinen und Netzteile zur Verwendung mit Personal Computern der Klasse B, erklärt Motorola, Inc. Connected Home Solutions, 101 Tournament Drive, Horsham, PA 19044, 1-215-323-1000, hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt gemäß 47CFR Teil 2 und 15 der FCC-Bestimmungen als digitales Gerät der Klasse B einzustufen ist. Jedes zum Verkauf angebotene Gerät ist mit dem repräsentativen Testgerät identisch und zu den genannten Standards konform. Aus fortlaufend gepflegten Unterlagen geht hervor, dass davon ausgegangen werden kann, dass die hergestellten Geräte infolge von Massenproduktion und Erprobung auf statistischer Basis in Übereinstimmung mit der Vorschrift 47CFR 2.909 innerhalb der zulässigen Toleranzgrenzen liegen. Die Bedienung unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jede empfangene Störung akzeptieren, einschließlich Störungen, die eine unerwünschte Bedienung verursachen könnten. Die vorstehend genannte Partei hat dafür zu sorgen, dass das Gerät den Anforderungen des Standards 47CFR, Absatz 15.101 bis 15.109 entspricht.

Internationale Konformitätserklärung

Wir,
Motorola, Inc.
Connected Home Solutions Business
101 Tournament Drive
Horsham, PA, U.S.A
erklären in alleiniger Verantwortung, dass die
Serie SBV5121
als Gegenstand dieser Erklärung mindestens einem der folgenden Standards entspricht:
EN55022 EN55024 EN60950-1 EN61000-3-2 EN61000-3-3
CISPR 22 CISPR 24 IEC 60950-1
Hierzu gehören auch die folgende(n) Richtlinie(n) des Rats der Europäischen Union:
EMC-Richtlinie Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC
89/336/EEC
Richtlinie 93/68/EEC

Modelle	Standards
SBV5121, SBV5121 Diagnostic	FCC Teil 15, ICES-003, UL60950-1, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-1
SBV5121i, SBV5121E, SBV5121 Diagnostic, SBV5121E Diagnostic	EN55022, EN55024, CISPR 22, CISPR 24, EN60950-1, IEC60950-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3

Dokument „Softwarelizenz und Garantieinformationen“

Diesem Produkt liegt ein separates Dokument über *Softwarelizenzen und Garantieinformationen* bei. Sollten Sie dieses nicht zusammen mit dem Produkt erhalten haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Dienstanbieter bzw. an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

- DIESES PRODUKT STIMMT MIT EINER ODER MEHREREN NORMEN ÜBEREIN, DIE IM DOKUMENT *SOFTWARELIZENZEN UND GARANTIEINFORMATIONEN* AUFGELISTET SIND. NICHT ALLE NORMEN SIND FÜR ALLE MODELLE GÜLTIG.
- MOTOROLA GIBT KEINE GARANTIE IN BEZUG AUF DAS PRODUKT, SOFERN SIE NICHT IM DOKUMENT *SOFTWARELIZENZEN UND GARANTIEINFORMATIONEN* AUFGEFÜHRT IST. DIE VON MOTOROLA ANGEBOTENEN GARANTIELEISTUNGEN GELTEN NICHT FÜR PRODUKTE, DIE VON IHREM DIENSTANBIETER VERÄNDERT ODER NEU HERAUSGEGEBEN WURDEN.

Copyright © 2006 by Motorola, Inc.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne schriftliche Genehmigung von Motorola, Inc. in irgendeiner Form oder auf irgendeine Art und Weise reproduziert werden oder zum Erstellen von abgeleiteten Arbeiten (wie z. B. Übersetzung, Umwandlung oder Anpassung) verwendet werden.

Motorola, Inc. behält sich das Recht vor, diese Publikation zu revidieren und von Zeit zu Zeit Änderungen des Inhalts vorzunehmen, ohne solche Revisionen oder Änderungen vorher anzukündigen. Motorola stellt dieses Handbuch ohne jegliche Gewährleistung, weder ausdrücklich noch stillschweigend, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf stillschweigend erklärte Zusicherungen bezüglich der Verwertbarkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck zur Verfügung. Motorola behält sich das Recht vor, jederzeit Verbesserungen oder Änderungen an dem/den in diesem Handbuch beschriebenen Produkt(en) vorzunehmen.

MOTOROLA und das stilisierte M-Logo sind beim US-Amt für Patente und Marken eingetragen. Microsoft, Windows, Windows Me und Windows NT sind eingetragene Marken, Windows XP ist eine Marke der Microsoft Corporation. Die Bildschirmabbildungen von Microsoft Windows werden mit Genehmigung der Microsoft Corporation verwendet. DOCSIS ist eine eingetragene Marke von CableLabs. Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds. Solaris, Java und alle Java-basierten Marken sind Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Acrobat Reader ist eine eingetragene Marke von Adobe Systems, Inc. Navigator ist eine eingetragene Marke von Netscape Communications Corporation. UNIX ist eine eingetragene Marke der Open Group in den USA und anderen Ländern. Alle weiteren Namen Namen von Produkten oder Diensten sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. © Motorola, Inc. 2006.

Inhalt

Sicherheitsinformationen und rechtliche Hinweise ii
Wichtige Informationen zu VoIP-Diensten iv

Einleitung 1
SBV5121 Kabelmodem 1
SBV5121 VoIP-Telefondienst 1
Vom SBV5121 unterstützte Telefonfunktionen 2
Ober- und Vorderseite 3
Rückseite 4

Vorbereitende Schritte 4
Vorsichtsmaßnahmen 5
Registrierung für Internet- und Online-Dienste 6

Systemanforderungen. 7
Ethernet-Karte 7
USB-Anschluss 7

Installation und Konfiguration 8
Verkabelung und Start für einen einzigen Benutzer 8
Einrichten eines USB-Treibers 10
Einrichten eines USB-Treibers unter Windows 98 Second Edition 11
Einrichten eines USB-Treibers unter Windows 2000 15
Einrichten eines USB-Treibers unter Windows Me 18
Einrichten eines USB-Treibers unter Windows XP 19
Konfiguration von TCP/IP 20
Konfiguration von TCP/IP unter Windows 98 Second Edition oder Windows Me 20
Konfiguration von TCP/IP unter Windows 2000 23
Konfiguration von TCP/IP unter Windows XP 26
Konfigurieren der IP-Adresse 30
Überprüfen der IP-Adresse in Windows 98 Second Edition oder Windows Me 30
Überprüfen der IP-Adresse unter Windows 2000 oder Windows XP 31
Erneuern der IP-Adresse 32

Verkabelung für mehrere Benutzer 33
Ethernet und USB 33
Ethernet 34

Problembehebung 35
LED-Anzeigen auf der Vorderseite und Fehler 36
Entfernen des USB-Treibers unter Windows 98 Second Edition oder Windows Me 37
Entfernen des USB-Treibers unter Windows 2000 38
Entfernen des USB-Treibers unter Windows XP 40
Ausführen des Hilfsprogramms zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers 43

Kontaktinformationen 45

Häufig gestellte Fragen (FAQ) 45

Glossar 47

Softwarelizenz 49

Einleitung

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen Motorola® SBV5121 Voice over IP (VoIP) Kabelmodem! Es bietet Ihnen einen Hochgeschwindigkeitszugang zum Internet und anderen Online-Diensten und Anschlüsse für bis zu zwei Telefonleitungen.

SBV5121 Kabelmodem

Ihr VoIP-Kabelmodem kann Daten wesentlich schneller übertragen als ein Wähl- oder DSL-Modem. Damit surfen Sie ohne lange Wartezeiten durch das Web. Da die Leistung vom Netzwerk und vielen anderen Faktoren abhängt, variiert die tatsächliche Geschwindigkeit.

Im Gegensatz zu einem Wählmodem sind Sie mit Ihrem SBV5121 VoIP-Kabelmodem immer online. Starten Sie einfach Ihren Browser und surfen Sie los!

Mit diesem aufrüstbaren Hochgeschwindigkeits-VoIP-Kabelmodem können Sie einen oder mehrere Computer bei sich zu Hause oder in Ihrem Büro mit Internetzugang versehen. Sie haben folgende Anschlussmöglichkeiten:

- Direktanschluss eines einzelnen Computers mit USB-Anschluss (Universal Serial Bus) an den USB-Anschluss Ihres SBV5121 VoIP-Kabelmodems
- Direktanschluss eines einzelnen Computers mit einem Ethernet-Adapter an den Ethernet-Anschluss Ihres SBV5121 VoIP-Kabelmodems
- Anschluss zweier Computer, einen über den USB-Anschluss und den anderen über den Ethernet-Anschluss
- Bis zu 31 Computer an einem einzigen SBV5121 VoIP-Kabelmodem über einen Ethernet-Hub, siehe „Verkabelung für mehrere Benutzer“ auf Seite 33

Benutzen Sie für ein möglichst einfaches Einrichten den Installationsassistenten auf der SBV5121 VoIP-Kabelmodem-CD-ROM.

SBV5121 VoIP-Telefondienst

Mit dem SBV5121 können Sie über Ihren Kabelanschluss auch Telefondienste mit allen Dienstmerkmalen herkömmlicher Telefontechnik nutzen. Sie können bis zu zwei gewöhnliche Telefonleitungen über Ihr SBV5121 VoIP-Kabelmodem anschließen und damit folgende Dienste nutzen:

- Orts- und Ferngespräche
- Standardfunktionen wie das Halten und Stummschalten von Anrufen, das Senden oder Unterdrücken der Anruferkennung, Kurzwahl, Anrufweiterleitung, Anklopfen, Rückruf bei Besetzt, Dreierkonferenz und Voice-Mail
- Modem- und Faxunterstützung
- Verbesserte Dienste mittels Softwareaktualisierung über das Netzwerk

Vorsicht

Verwenden Sie bitte nur ein Standardtelefon. Die in manchen Betrieben an die Telekommunikationsanlage angeschlossenen digitalen Telefone funktionieren nicht in Verbindung mit dem SBV5121.

Sie können eine externe Notstromversorgung an Ihr SBV5121 anschließen, die bei einem Stromausfall die Funktionsfähigkeit des VoIP-Telefondienstes sicherstellt. Weitere Informationen zur batteriebetriebenen Notstromversorgung Motorola PB1000 erhalten Sie von Ihrem Dienstanbieter.

Vom SBV5121 unterstützte Telefonfunktionen

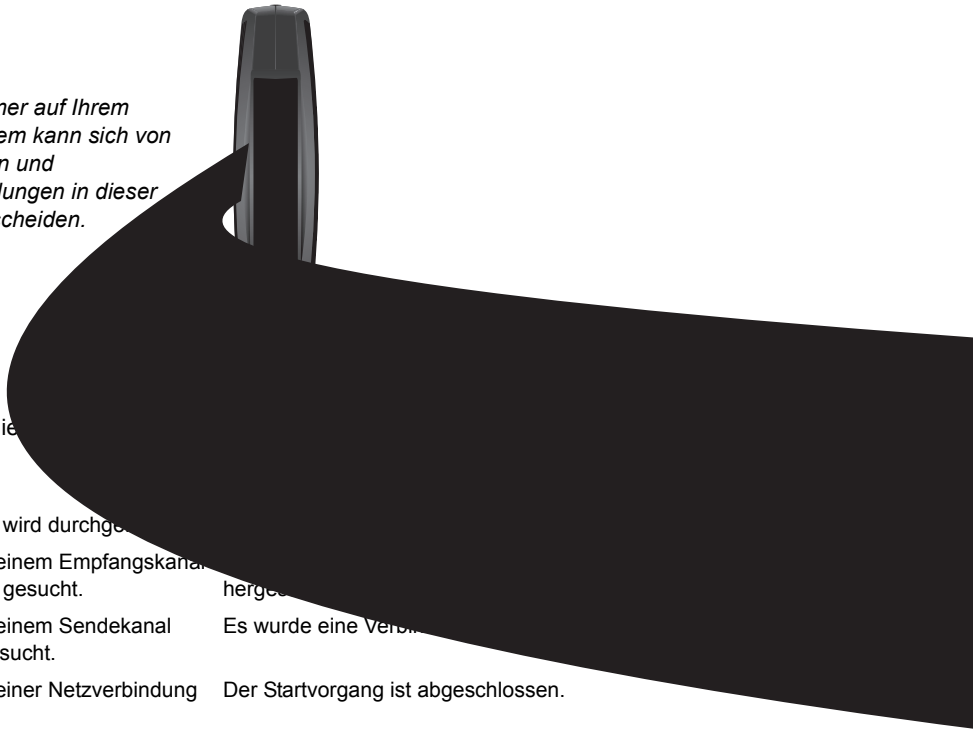
Das SBV5121 unterstützt die nachfolgend aufgeführten Telefonfunktionen. Einige der aufgeführten Funktionen können mit Ihrem Telefon möglicherweise nicht verwendet werden. Diese Funktionen werden von Ihrem Dienstanbieter im VoIP Wählmodem aktiviert und deaktiviert.

- Zweiadriger Standard-Telefonanschluss für Sprach-, Fax- und Wählmodembetrieb. Das Telefongerät wird über eine RJ-11-Buchse mit einem entsprechendem Stecker angeschlossen.
- Wahlwiederholung
- Kurzwahl
- Anrufweiterleitung
- Anruf halten und stummschalten
- Rückruf bei Besetzt
- Anklopfen
- Anruferkennung
- Anruferkennung unterdrücken
- Dreierkonferenz
- Voice-Mail
- Telefoniegeräte für Menschen mit Behinderungen (TDD)
- Abgehoben/Aufgelegt-Erkennung
- Sprachgesteuerte Ansageunterbrechung (Barge-in)
- Standard-Anrufverlaufssignale
- Stotter-Freizeichen
- Besetztton
- Stotter-Freizeichen mit Fast-Busy-Signalisierung
- Keine Unterstützung für Impulswahlgeräte

Ober- und Vorderseite

Als zusätzliche Sicherheitsfunktion können Sie die Taste Standby **(1) drücken**, um die Internetverbindung vorübergehend zu unterbrechen. Es können keine Daten vom Internet übertragen oder empfangen werden, wenn die Standby-Anzeige an ist. Alle anderen Anzeigen auf der Vorderseite, mit Ausnahme der LEDs „Tel 1“ und „Tel 2“, erlöschen, bis Sie die Taste Standby erneut drücken. Die Standby-Taste hat keinen Einfluss auf den Telefondienst. Der Sprachdienst ist bei aktivierter Standby-Funktion weiterhin verfügbar.

Die Modellnummer auf Ihrem VoIP-Kabelmodem kann sich von den Illustrationen und Bildschirmabbildungen in dieser Anleitung unterscheiden.

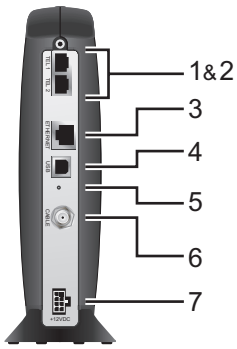


Die LED-Anzeigen geben Aufschluss über die

Position	LED	Blinkend	
2	**POWER**	Startdiagnose wird durchge	
3	**DS (Downstream)**	Es wird nach einem Empfangskanal (downstream) gesucht.	herge
4	**US (Upstream)**	Es wird nach einem Sendekanal (upstream) gesucht.	Es wurde eine Verb
5	**Online**	Es wird nach einer Netzverbindung gesucht.	Der Startvorgang ist abgeschlossen.
6	**Link**	Es werden Daten übertragen oder empfangen.	Ein Gerät, wie z. B. ein Computer oder Hub, ist an den USB oder Ethernet-Anschluss auf der Rückseite angeschlossen.
7	**Tel 1**	Angeschlossen und aktiviert, Telefon ist abgenommen (wird verwendet).	Angeschlossen und aktiviert, Telefon ist aufgelegt (wird nicht verwendet).
8	**Tel 2**	Angeschlossen und aktiviert, Telefon ist abgenommen (wird verwendet).	Angeschlossen und aktiviert, Telefon ist aufgelegt (wird nicht verwendet).
9	**Standby**	Diese LED-Anzeige blinkt nicht.	Der Internetdienst ist unterbrochen, weil die Standby-Taste gedrückt wurde. Wenn diese Anzeige leuchtet, sind die anderen Anzeigen aus, mit Ausnahme von „Tel 1“ und „Tel 2“.

Bei normalem Betrieb leuchten die Anzeigen Power, DS, US und Online; die Anzeige „Link“ blinkt, wenn das VoIP-Kabelmodem Daten überträgt.

Rückseite



Auf der Rückseite befinden sich Kabelanschlüsse und der Netzanschluss.

Position	Element	Beschreibung
1 & 2	**Tel 1 und Tel 2**	Anschlussmöglichkeit für zwei Telefonleitungen.
3	**Ethernet**	Über diesen Anschluss kann mithilfe eines Kabels mit RJ-45-Stecker eine Verbindung zu Computern mit Ethernet-Anschluss hergestellt werden.
4	**USB**	Anschlussmöglichkeit für Computer mit USB-Anschluss.
5	**Zurücksetzen**	Wenn ein Problem auftritt, drücken Sie diese versenkte Taste, um das VoIP-Kabelmodem zurückzusetzen (siehe „Problembehebung“ auf Seite 35). Das Zurücksetzen kann 5 bis 30 Minuten in Anspruch nehmen, da das VoIP-Kabelmodem die jeweiligen Übertragungskanäle finden und diese einstellen muss.
6	**CABLE**	Anschlussmöglichkeit für ein Koax-Kabel.
7	**+12 VDC**	Stromanschluss des VoIP-Kabelmodem.

Vorbereitende Schritte

Überprüfen Sie vor Beginn der Installation, ob folgende Elemente im Lieferumfang Ihres VoIP-Kabelmodem enthalten waren:

Element		Beschreibung
Netzadapter oder -kabel		Für Verbindungen zu: • einer Netzsteckdose • einer USV
10/ 100Base-T-Ethernet-Kabel		Für die Verbindung mit dem Ethernet-Anschluss
USB-Kabel		Für die Verbindung mit dem USB -Anschluss
Telefonkabel		Verbindet das Telefon mit dem Kabelsystem, um Telefondienste nutzen zu können
***SBV5121 VoIP-Kabelmodem* CD-ROM**		Enthält das Benutzerhandbuch und die USB-Treiber

Sie benötigen ein 75-Ohm-Koaxialkabel mit F-Steckern zum Anschluss Ihres VoIP-Kabelmodem an die nächstgelegene Kabelsteckdose. Wenn an der Steckdose ein Fernsehgerät angeschlossen ist, benötigen Sie unter Umständen einen 5-900 MHz HF Splitter und insgesamt drei Koaxialkabel, um sowohl den Fernseher als auch das VoIP-Kabelmodem verwenden zu können. Das Koaxialkabel und der HF-Verteiler sind in allen Elektrogeschäften erhältlich. Anweisungen zur Verbindung Ihres VoIP-Kabelmodems mit einem Ethernet-Hub finden Sie in der Netzwerkbeschreibung unter „Verkabelung für mehrere Benutzer“ auf Seite 33. Sehen Sie dazu in der Dokumentation nach, die Sie mit Ihrem Hub erhalten haben.

Vorsicht

Dieses Gerät ist lediglich für den Betrieb in Innenräumen geeignet. Verlegen Sie USB-, Ethernet- oder Telefonkabel nicht außerhalb des Gebäudes. Die Einwirkung von Blitzschlag am Kabel kann ein Sicherheitsrisiko darstellen und das Gerät beschädigen.

Vorsichtsmaßnahmen

Installieren Sie das VoIP-Kabelmodem nur, wenn keine Gewittergefahr besteht.

So vermeiden Sie eine Beschädigung des VoIP-Kabelmodem durch statische Aufladung:

- Schließen Sie immer zuerst das Koaxialkabel an die geerdete TV-Wandanschlussbuchse an.
- Bevor Sie das USB- oder Ethernet-Kabel in Ihren VoIP-Kabelmodem oder Ihren PC einstecken bzw. es abziehen, berühren Sie immer zuerst den Koaxialkabelstecker am VoIP-Kabelmodem, um die statische Aufladung abzuleiten.

Beachten Sie folgende Anweisungen, um eine Beschädigung Ihres VoIP-Kabelmodems oder PCs durch statische Aufladung zu vermeiden:

Berühren Sie zuerst den Koaxialkabelstecker an Ihrem VoIP-Kabelmodem, bevor Sie das USB- oder Ethernet-Kabel anschließen oder abziehen.

Schließen Sie die Geräte immer zuerst an eine Wandsteckdose an.

Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze des VoIP-Kabelmodem stets freiliegen, damit es nicht zu einer Überhitzung des Geräts kommt.

Öffnen Sie niemals das VoIP-Kabelmodem. Alle Wartungsarbeiten sollten von Ihrem örtlichen Kabelanbieter durchgeführt werden.

Reinigen Sie das VoIP-Kabelmodem mit einem sauberen, trockenen Tuch. Verwenden Sie niemals flüssige Reinigungsmittel oder ähnliche Chemikalien. Verwenden Sie niemals Sprühreiniger oder Druckluftreiniger, um das Gerät von Staub zu befreien.

Vorsicht

Wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter, bevor Sie das VoIP-Kabelmodem an Ihren bestehenden Telefonanschluss anschließen. Schließen Sie das Telefonkabel nicht an einen herkömmlichen Telefondienst (PSTN) an.

Registrierung für Internet- und Online-Dienste

Sie müssen sich bei einem Anbieter für Kabeldatendienste registrieren lassen, um Internet und andere Online-Dienste nutzen zu können.

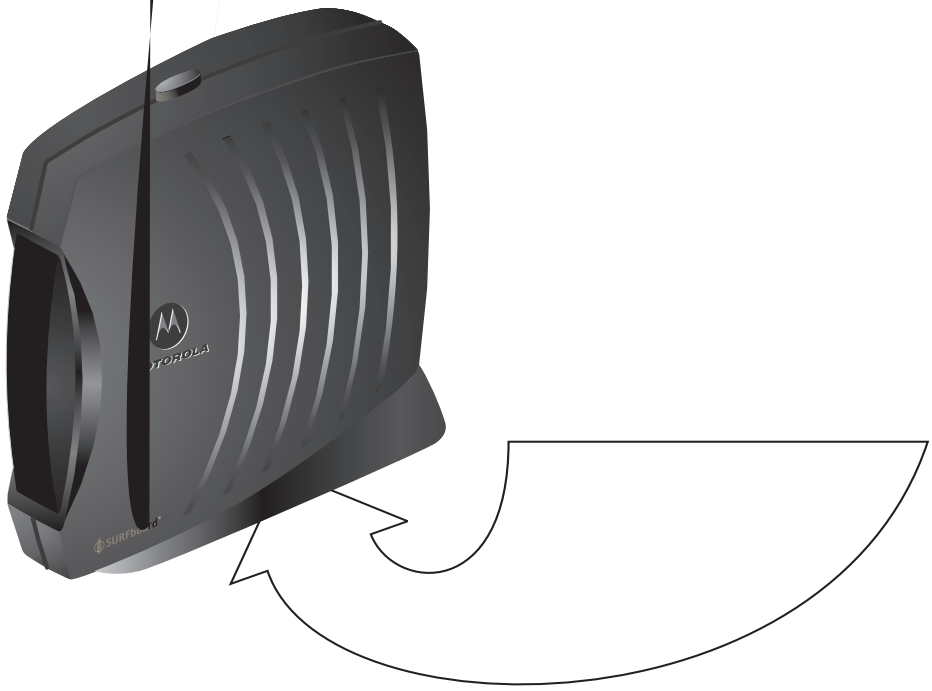
Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Kabeldienstanbieter, um den entsprechenden Dienst zu aktivieren.

*Um Datenübertragungsdienste zu erhalten, müssen Sie die MAC-Adresse angeben, die auf dem Strichcode-Etikett mit der Bezeichnung **CM HFC MAC ID** auf der Unterseite des Kabelmodems aufgedruckt ist.* Sie können sie hier notieren:

00 : _____ : _____ : _____ : _____ : _____

*Um Telefondienste nutzen zu können, müssen Sie die MAC-Adresse angeben, die auf dem Strichcode-Etikett mit der Bezeichnung **MTA MAC ID** auf der Unterseite des Kabelmodems aufgedruckt ist.* Sie können sie hier notieren:

00 : _____ : _____ : _____ : _____ : _____



Stellen Sie Ihrem Kabeldienstanbieter folgende Fragen:

- Haben Sie irgendwelche speziellen Systemanforderungen?
- Wann kann ich das VoIP-Kabelmodem verwenden?
- Muss ich bestimmte Dateien herunterladen, sobald ich eine Internetverbindung hergestellt habe?
- Benötige ich einen Benutzernamen oder ein Kennwort für den Internetzugang bzw. zum Abrufen meiner E-Mails?

Systemanforderungen

Sie können jeden Webbrowser wie beispielsweise Microsoft® Internet Explorer oder Netscape Navigator® mit Ihrem SBV5121 VoIP-Kabelmodem verwenden.

Bei Microsoft WindowsComputern überprüft der Installationsassistent die Systemkonfiguration automatisch. Den Installationsassistenten starten Sie im Hauptmenü auf der *SBV5121 VoIP-Kabelmodem*-CD-ROM.

Ihr SBV5121 VoIP-Kabelmodem ist mit den Betriebssystemen Microsoft Windows®, Macintosh® und UNIX® kompatibel. Windows® 95 wird vom SBV5121 nicht unterstützt.

Sie müssen die neueste Version Ihres Betriebssystems mit den neuesten Service Packs und Patches installiert haben.

Ethernet-Karte

Sie können die Ethernet-Verbindung mit jeder Windows-Version mit Ausnahme von Windows® 95 auf Computern mit 10Base-T- oder 10/100Base-T-Ethernet-Karte verwenden. Die Ethernet-Verbindung unterstützt auch Macintosh-, UNIX- oder Linux®-Computer mit 10Base-T- oder 10/100Base-T-Ethernet-Karte.

Die Originalversion der Windows® 98, Windows® NT, UNIX, Linux oder Macintosh-Computer muss die Ethernet-Verbindung verwenden.

Wenn Sie eine Ethernet-Karte verwenden, muss sie in Ihren Computer installiert werden, bevor das VoIP-Kabelmodem installiert wird. Wenn die Ethernet-Karte noch nicht installiert ist, folgen Sie der mit der Karte gelieferten Installationsanleitung.

USB-Anschluss

Sie können den USB-Anschluss mit jedem PC nutzen, der über eine USB-Schnittstelle verfügt und auf dem Windows® 98 Second Edition, Windows® 2000, Windows Me® oder Windows XP™ installiert ist. Für den USB-Anschluss benötigen Sie spezielle Treiber, die auf der *SBV5121 VoIP-Kabelmodem* CD-ROM enthalten sind.

Updates Ihrer USB-Treiber erhalten Sie über unsere Seite Downloads http://broadband.motorola.com/noflash/usb_drivers.asp.

Installation und Konfiguration

Zur Installation und Konfiguration des VoIP-Kabelmodem die Verwendung des Installationsassistenten. Den Install *VoIP-Kabelmodem*-CD-ROM. In der Regel konfiguriert d

Ansonsten gehen Sie bei der Installation und Konfigura

1. Schließen Sie die Kabel in der für Ihre Situation vo
   - „Verkabelung und Start für einen einzigen Ben
   - „Verkabelung für mehrere Benutzer“ auf Seite
2. Wenn Sie den USB-Anschluss *ausschließlich* verw Seite 10 fort. *Wenn Sie einen Ethernet-Anschluss*
3. Konfigurieren Sie TCP/IP und überprüfen Sie die I zutreffenden Beschreibung:
   - Informationen zu Windows-Computern finden
   - Lesen Sie das Macintosh- oder UNIX-Benutze und der IP-Adresse zu erhalten.

Verkabelung und Start für einen einzig

Der Startvorgang kann beim ersten Mal etwas Zeit in A VoIP-Kabelmodem die für die Datenübertragung geeign

Verbinden Sie das Koaxialkabel immer zuerst mit der Anschlussdose an der Wand.

1. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Computer eingeschaltet ist und das VoIP-Kabelmodem nicht angeschlossen ist.
2. Schließen Sie ein Ende des Koaxialkabels an die Kabelanschlussdose oder an den Splitter an. Schließen Sie das andere Ende des Koaxialkabels an den CABLE-Anschluss des VoIP-Kabelmodem an. *Ziehen Sie die Stecker mit der Hand an, damit sie nicht beschädigt werden.*
3. Legen Sie die *SBV5121 VoIP-Kabelmodem*-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.
4. Bei Verwendung eines Wechselstrom-Netzteils verbinden Sie das Netzteil mit dem +12VDC-Anschluss des VoIP-Kabelmodem und mit einer nicht geschalteten Steckdose.

   oder

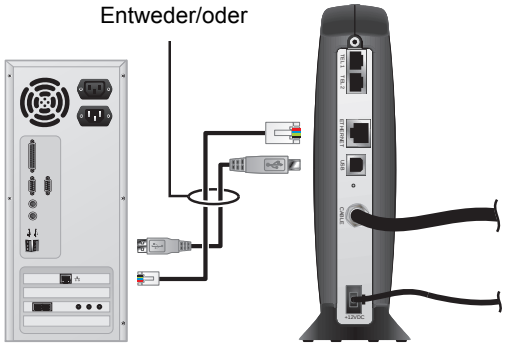
   Wenn Sie eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) verwenden, verbinden Sie das Stromkabel mit dem Anschluss +12VDC am VoIP-Kabelmodem und mit der USV. Schließen Sie die USV an eine ungeschaltete Wechselstrom-Steckdose an.

   So wird das SBV5121 VoIP-Kabelmodem eingeschaltet. Sie können das Kabel eingesteckt lassen, auch wenn Sie das Modem gerade nicht verwenden.

5 Überprüfen Sie, ob die LED-Anzeigen an der Vorderseite des VoIP-Kabelmodem in der folgenden Reihenfolge aufleuchten:

- Die Power-LED blinkt während des Selbsttests und leuchtet grün, wenn der Selbsttest erfolgreich abgeschlossen wurde.
- Die Empfangs-LED blinkt, während nach dem Empfangskanal (downstream) gescannt wird und leuchtet durchgehend grün, wenn eine Verbindung hergestellt ist.
- Die Sende-LED blinkt, während nach dem Sendekanal (upstream) gescannt wird, und leuchtet durchgehend, wenn eine Verbindung hergestellt ist.
- Die Online-LED blinkt, während das VoIP-Kabelmodem die Konfigurationsdaten herunterlädt und leuchtet durchgehend grün, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

6 Schließen Sie Ihren Computer über USB oder Ethernet an das VoIP-Kabelmodem an:



USB: *Vergewissern Sie sich, dass sich die SBV5121 VoIP-Kabelmodem-CD-ROM im CD-ROM-Laufwerk befindet.* Führen Sie das entsprechende Verfahren zum Einrichten eines USB-Treibers für Ihre Windows-Version durch. Schließen Sie das USB-Kabel an den USB-Anschluss des VoIP-Kabelmodems an. Schließen Sie das andere Ende an den USB-Anschluss Ihres PCs an.

Ethernet: Schließen Sie das mitgelieferte Ethernet-Durchgangskabel an den Ethernet-Anschluss des VoIP-Kabelmodems an. Schließen Sie das andere Ende an den Ethernet-Anschluss Ihres Computers an. *Wenn Sie Ethernet verwenden, müssen Sie USB nicht einrichten.*

7 Führen Sie die Schritte im Abschnitt „Konfiguration von TCP/IP“ auf Seite 20 aus.

Einrichten eines USB-Treibers unter Windows 98 Second Edition

1 *Legen Sie die SBV5121 VoIP-Kabelmodem-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.* Diese CD enthält die USB-Treiber und muss in das CD-ROM-Laufwerk eingelegt und vom Rechner gelesen werden, bevor Sie das VoIP-Kabelmodem an den PC anschließen.

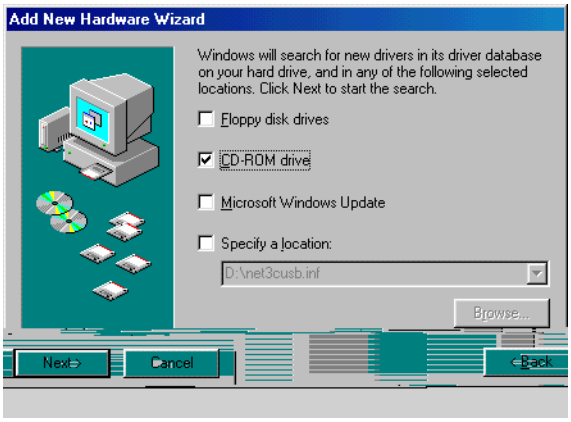
2 Schließen Sie das VoIP-Kabelmodem mithilfe eines USB-Kabels an Ihren Computer an. Weitere Anweisungen finden Sie unter „Verkabelung und Start für einen einzigen Benutzer“ auf Seite 8. Unmittelbar nachdem Sie den USB-Anschluss eingerichtet haben, wird das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ angezeigt.

Add New Hardware Wizard
This wizard searches for new drivers for:
USB Composite Device
A device driver is a software program that makes a hardware device work.
< Back
Next >
Cancel

3 Klicken Sie auf **Weiter**. Das folgende Fenster wird angezeigt:

Add New Hardware Wizard
What do you want Windows to do?
Search for the best driver for your device. (Recommended).
Display a list of all the drivers in a specific location, so you can select the driver you want.
< Back
Next >
Cancel

4 Stellen Sie sicher, dass „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen” ausgewählt ist und klicken Sie auf **Weiter**. Das folgende Fenster wird angezeigt:


Add New Hardware Wizard
Windows will search for new drivers in its driver database on your hard drive, and in any of the following selected locations. Click Next to start the search.
Floppy disk drives
CD-ROM drive
Microsoft Windows Update
Specify a location:
D:\net3cusb.inf
Browse...
Next>
Cancel
<Back

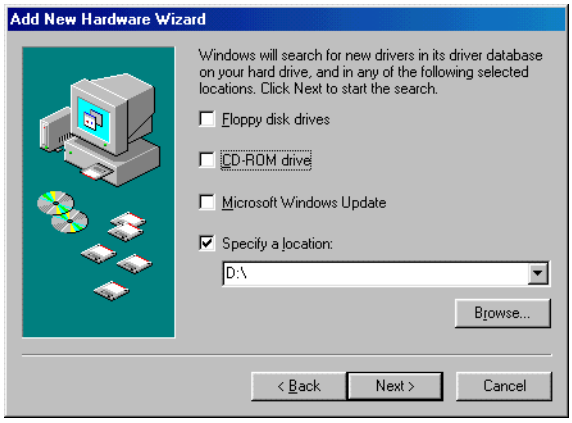
5 Vergewissern Sie sich, dass nur das Kästchen „CD-ROM-Laufwerk“ aktiviert ist. Klicken Sie auf **Weiter**.

Die Meldung „Für die Komponente wird ein neuer Treiber gesucht ...“ wird angezeigt.

Wenn Ihr Computer den Treiber gefunden hat, fahren Sie mit Schritt 8 fort.

Wenn Ihr Computer den Treiber nicht finden konnte, wird das vorhergehende Fenster wieder angezeigt.

6 Wählen Sie **Laufwerk bestimmen** und geben Sie ein, in welchem Laufwerk sich Ihre CD-ROM befindet.


Add New Hardware Wizard
Windows will search for new drivers in its driver database on your hard drive, and in any of the following selected locations. Click Next to start the search.
Floppy disk drives
CD-ROM drive
Microsoft Windows Update
Specify a location:
D:\
Browse...
< Back
Next >
Cancel

Um den Treiber erfolgreich zu installieren, ist es möglicherweise erforderlich, auf **Durchsuchen** zu klicken, um die Datei **NetMotCM.sys** manuell auf der CD-ROM auszuwählen.

MOTOROLA

Einleitung Installa

Einrichten eines USB-Treibers unter Windows 2000

1 *Legen Sie die SBV5121 VoIP-Kabelmodem-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.* Diese CD enthält die USB-Treiber und muss in das CD-ROM-Laufwerk eingelegt und vom Rechner gelesen werden, bevor Sie das VoIP-Kabelmodem an den PC anschließen.

2 Schließen Sie das VoIP-Kabelmodem mithilfe eines USB-Kabels an Ihren Computer an. Weitere Anweisungen finden Sie unter „Verkabelung und Start für einen einzigen Benutzer“ auf Seite 8. Unmittelbar nachdem Sie den USB-Anschluss eingerichtet haben, wird das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ angezeigt.

Found New Hardware Wizard
Welcome to the Found New Hardware Wizard
This wizard helps you install a device driver for a hardware device.
To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

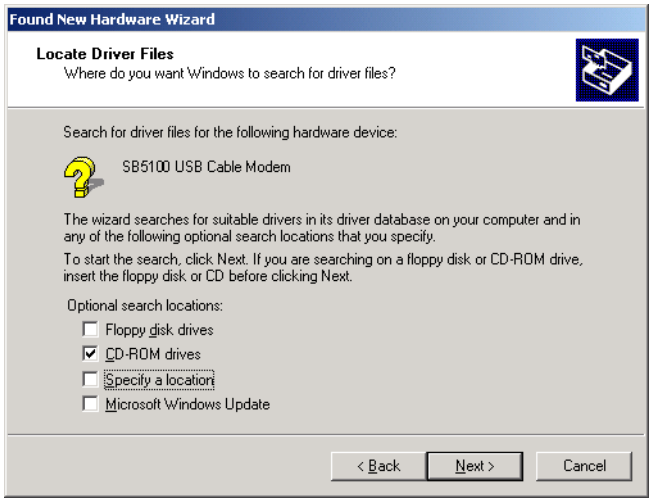
3 Klicken Sie auf **Weiter**. Das folgende Fenster wird angezeigt:

Found New Hardware Wizard
Install Hardware Device Drivers
A device driver is a software program that enables a hardware device to work with an operating system.
This wizard will complete the installation for this device:
Motorola SURFboard 5100 USB Cable Modem
A device driver is a software program that makes a hardware device work. Windows needs driver files for your new device. To locate driver files and complete the installation click Next.
What do you want the wizard to do?
Search for a suitable driver for my device (recommended)
Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver
< Back
Next >
Cancel

Die Modellnummer Ihres VoIP-Kabelmodems kann zwar von den Nummern abweichen, die in den Abbildungen dieses Handbuchs enthalten sind, die Verfahren sind jedoch die gleichen.

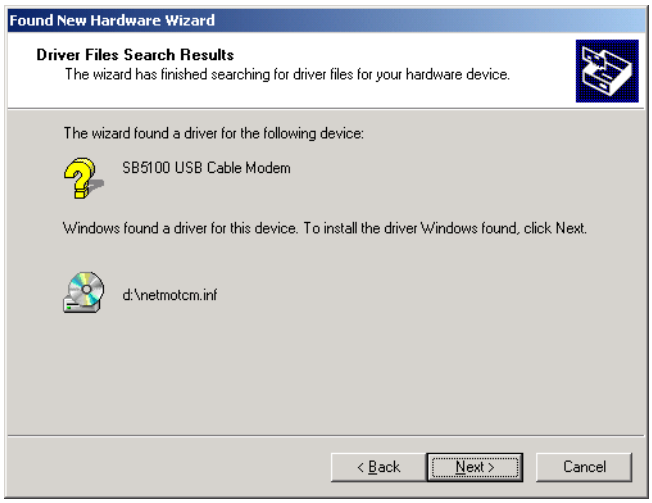
Vergewissern Sie sich, dass die Option „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen“ ausgewählt ist.

4 Klicken Sie auf **Weiter**. Das folgende Fenster wird angezeigt:


Found New Hardware Wizard
Locate Driver Files
Where do you want Windows to search for driver files?
Search for driver files for the following hardware device:
SB5100 USB Cable Modem
The wizard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional search locations that you specify.
To start the search, click Next. If you are searching on a floppy disk or CD-ROM drive, insert the floppy disk or CD before clicking Next.
Optional search locations:
Floppy disk drives
CD-ROM drives
Specify a location
Microsoft Windows Update
< Back
Next >
Cancel

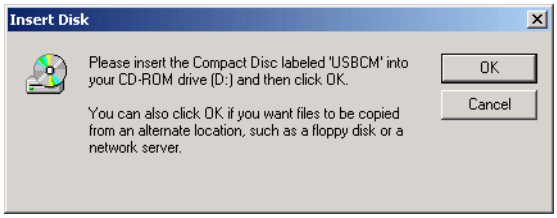
Vergewissern Sie sich, dass nur das Kästchen „CD-ROM-Laufwerk“ aktiviert ist.

5 Klicken Sie auf **Weiter**. Das folgende Fenster wird angezeigt:

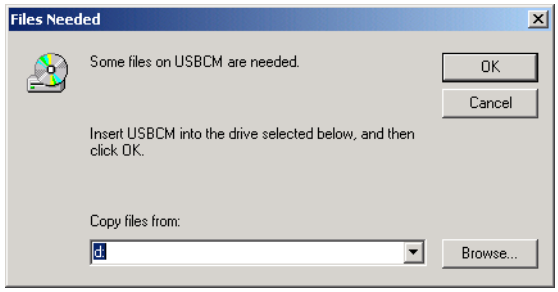

Found New Hardware Wizard
Driver Files Search Results
The wizard has finished searching for driver files for your hardware device.
The wizard found a driver for the following device:
SB5100 USB Cable Modem
Windows found a driver for this device. To install the driver Windows found, click Next.
d:\netmotcm.inf
< Back
Next >
Cancel

6 Klicken Sie auf **Weiter**.

Wenn das Fenster „Datenträger“ angezeigt wird, vergewissern Sie sich, dass die CD-ROM *SBV5121 VoIP-Kabelmodem* eingelegt ist und führen Sie die Schritte 7 bis 11 aus. Ansonsten können Sie, wenn das Fenster „Abschließen der gefundenen neuen Hardwarekomponente“ angezeigt wird, mit Schritt 12. fortfahren.


Insert Disk
Please insert the Compact Disc labeled 'USBCM' into your CD-ROM drive (D:) and then click OK.
You can also click OK if you want files to be copied from an alternate location, such as a floppy disk or a network server.
OK
Cancel

7 Klicken Sie im Fenster Datenträger auf **OK**. Das Fenster „Erforderliche Dateien“ wird angezeigt.



8 Markieren Sie gegebenenfalls Ihr CD-ROM-Laufwerk in der Liste **Dateien kopieren von**.

9 Klicken Sie auf **Durchsuchen**.

10 Doppelklicken Sie im CD-ROM-Hauptverzeichnis auf die Datei **NetMotCM.sys**. Das Fenster „Erforderliche Dateien“ wird angezeigt.

11 Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ wird angezeigt.

Found New Hardware Wizard
Completing the Found New Hardware Wizard
Motorola SURFboard 5100 USB Cable Modem
Windows has finished installing the software for this device.
To close this wizard, click Finish.
< Back
Finish
Cancel

12 Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen.

Wenn Sie den USB-Treiber erfolgreich installiert haben, fahren Sie mit „Konfiguration von TCP/IP unter Windows 2000“ auf Seite 23 fort.

Wenn Sie bei der Installation des USB-Treibers Schwierigkeiten haben, folgen Sie bitte den Anweisungen zum „Entfernen des USB-Treibers unter Windows 2000“ auf Seite 38 und wiederholen Sie diesen Vorgang.

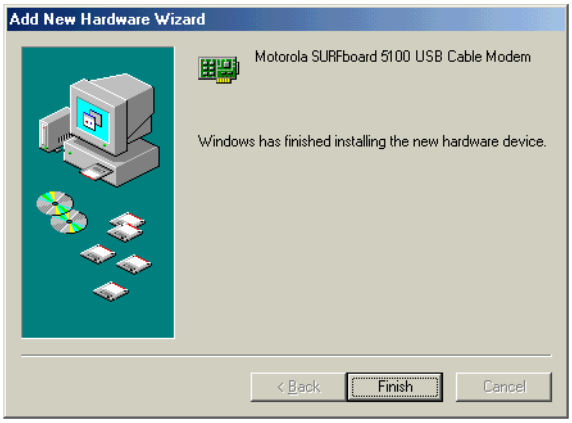
Einrichten eines USB-Treibers unter Windows Me

1 *Legen Sie die SBV5121 VoIP-Kabelmodem-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.* Diese CD enthält die USB-Treiber und muss in das CD-ROM-Laufwerk eingelegt und vom Rechner gelesen werden, bevor Sie das VoIP-Kabelmodem an den PC anschließen.

2 Schließen Sie das VoIP-Kabelmodem mithilfe eines USB-Kabels an Ihren Computer an. Weitere Anweisungen finden Sie unter „Verkabelung und Start für einen einzigen Benutzer“ auf Seite 8. Unmittelbar nachdem Sie den USB-Anschluss eingerichtet haben, wird das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ angezeigt.

Add New Hardware Wizard
Windows has found the following new hardware:
Motorola SURFboard 5100 USB Cable Modem
Windows can automatically search for and install software that supports your hardware. If your hardware came with installation media, insert it now and click Next.
What would you like to do?
Automatic search for a better driver (Recommended)
Specify the location of the driver (Advanced)
< Back
Next >
Cancel

3 Klicken Sie auf **Weiter**. Windows sucht automatisch nach den richtigen USB-Treibern und installiert diese. Wenn die Installation erfolgreich war, wird das nachfolgend abgebildete Fenster angezeigt. Ist dies nicht der Fall, vergewissern Sie sich, dass die CD-ROM *SBV5121 VoIP-Kabelmodem* in das CD-ROM-Laufwerk eingelegt ist.



Die Modellnummer Ihres SBV5121 VoIP-Kabelmodems kann zwar von den Nummern abweichen, die in den Abbildungen dieses Handbuchs enthalten sind, die Verfahren sind jedoch die gleichen.

4 Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen.

Wenn Sie den USB-Treiber erfolgreich installiert haben, fahren Sie mit „Konfiguration von TCP/IP unter Windows 98 Second Edition oder Windows Me“ auf Seite 20 fort.

Einrichten eines USB-Treibers unter Windows XP

1. *Legen Sie die SBV5121 VoIP-Kabelmodem-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.* Diese CD enthält die USB-Treiber und muss in das CD-ROM-Laufwerk eingelegt und vom Rechner gelesen werden, bevor Sie das VoIP-Kabelmodem an den PC anschließen.
2. Schließen Sie das VoIP-Kabelmodem mithilfe eines USB-Kabels an Ihren Computer an. Weitere Anweisungen finden Sie unter „Verkabelung und Start für einen einzigen Benutzer“ auf Seite 8. Unmittelbar nachdem Sie den USB-Anschluss eingerichtet haben, wird das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ angezeigt.

3. Überprüfen Sie, ob die Option zur automatischen Installation der Software ausgewählt ist.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Windows sucht automatisch nach den passenden USB-Treibern und installiert diese. Wenn die Installation erfolgreich war, wird folgendes Fenster angezeigt:

> Die Modellnummer Ihres VoIP-Kabelmodem kann zwar von den Nummern abweichen, die in den Abbildungen dieses Handbuchs enthalten sind, die Verfahren sind jedoch die gleichen.

5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen. Ist das nicht der Fall, vergewissern Sie sich, dass die CD-ROM *SBV5121 VoIP-Kabelmodem* in das CD-ROM-Laufwerk eingelegt ist.

Wenn Sie den USB-Treiber erfolgreich installiert haben, fahren Sie mit „Konfiguration von TCP/IP unter Windows XP“ auf Seite 26 fort.

Konfiguration von TCP/IP

Das SBV5121 VoIP-Kabelmodem verfügt über alle erforderlichen Softwareprogramme. Sie müssen das VoIP-Kabelmodem nicht konfigurieren. Sie müssen sich jedoch vergewissern, dass Ihr Computer für das TCP/IP (ein Protokoll für die Kommunikation zwischen Computern) konfiguriert ist. Führen Sie *einen* der folgenden Schritte aus:

- „Konfiguration von TCP/IP unter Windows 98 Second Edition oder Windows Me“ auf Seite 20
- „Konfiguration von TCP/IP unter Windows 2000“ auf Seite 23
- „Konfiguration von TCP/IP unter Windows XP“ auf Seite 26
- Die Anweisungen für Macintosh und UNIX finden Sie in den jeweiligen Benutzerhandbüchern.

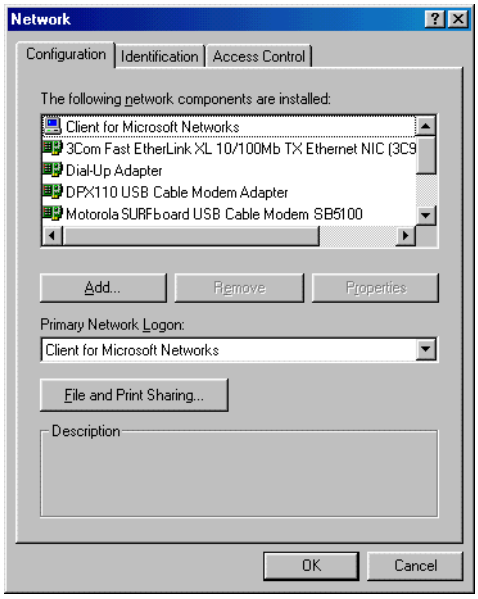
Nach der Konfiguration von TCP/IP führen Sie *eine* der folgenden Optionen zur Prüfung der IP-Adresse durch:

- „Überprüfen der IP-Adresse in Windows 98 Second Edition oder Windows Me“ auf Seite 30
- „Überprüfen der IP-Adresse unter Windows 2000 oder Windows XP“ auf Seite 31
- Die Anweisungen für Macintosh und UNIX finden Sie in den jeweiligen Benutzerhandbüchern.

Unter Umständen erhalten Sie von Ihrem Kabelanbieter weitere Anweisungen zum Einrichten des Computers.

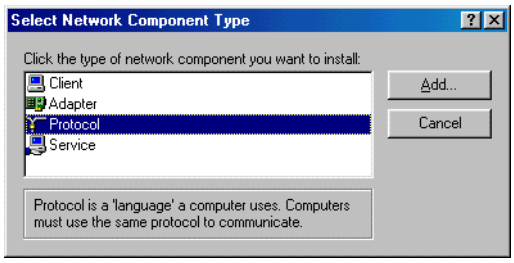
Konfiguration von TCP/IP unter Windows 98 Second Edition oder Windows Me

1. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**.
2. Wählen Sie in den Popup-Menüs zunächst **Einstellungen** und anschließend **Systemsteuerung**.
3. Doppelklicken Sie im Fenster Systemsteuerung auf das Symbol **Netzwerk**. Das Fenster „Netzwerk“ wird angezeigt.

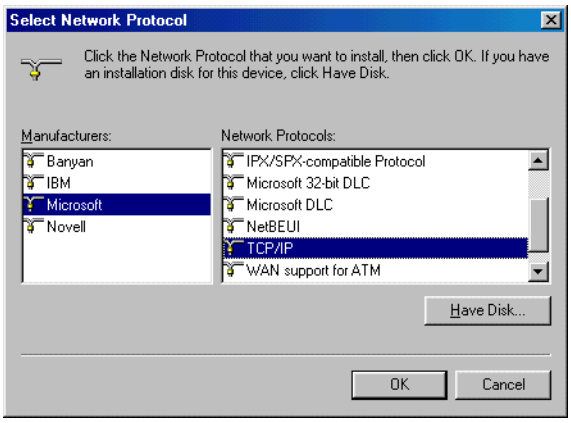


4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Konfiguration**.
5. Sehen Sie nach, ob TCP/IP für den Adapter installiert ist, der die Verbindung zum VoIP-Kabelmodem herstellen soll. Wenn TCP/IP in der Liste aufgeführt ist, ist es installiert. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 10 fort. Wenn TCP/IP für den Adapter nicht installiert ist, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

6 Wählen Sie den Adapter, der mit dem SBV5121 Kabelmodem-Anschluss verwendet werden soll und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**. Das Fenster zur Auswahl des Netzwerkkomponententyps wird angezeigt:



7 Wählen Sie die Option **Protokoll** aus und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**. Das Fenster „Netzwerkprotokoll auswählen“ wird angezeigt.



8 Klicken Sie im Abschnitt „Hersteller“ auf **Microsoft** und im Abschnitt „Netzwerkprotokoll“ des Fensters „Netzwerkprotokoll auswählen“ auf **TCP/IP**.

9 Klicken Sie auf **OK**.

10 Klicken Sie im Fenster **Netzwerk** auf **TCP/IP**. Wenn mehrere TCP/IP-Einträge aufgeführt sind, wählen Sie den entsprechenden Eintrag für die Ethernet-Karte bzw. den USB-Anschluss, über die/den das VoIP-Kabelmodem angeschlossen ist.

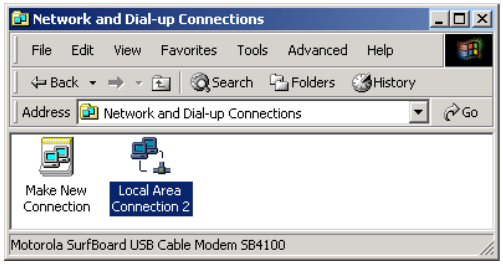
Konfiguration von TCP/IP unter Windows 2000

1 Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**.

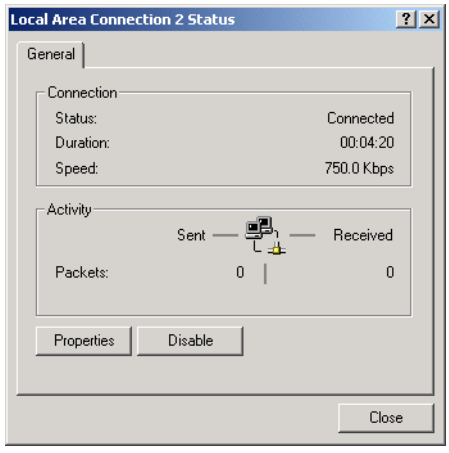
2 Wählen Sie in den Popup-Menüs zunächst **Einstellungen** und anschließend **Systemsteuerung**. Das Fenster „Systemsteuerung“ wird angezeigt:

In den folgenden Schritten handelt es sich bei den *Verbindungsnummern* 1, 2 und 3 um Kennzahlen, die auf PCs mit mehreren Netzwerkschnittstellen angezeigt werden. Bei PCs mit nur einer Netzwerkschnittstelle wird normalerweise nur die Beschriftung `LAN-Verbindung` angezeigt.

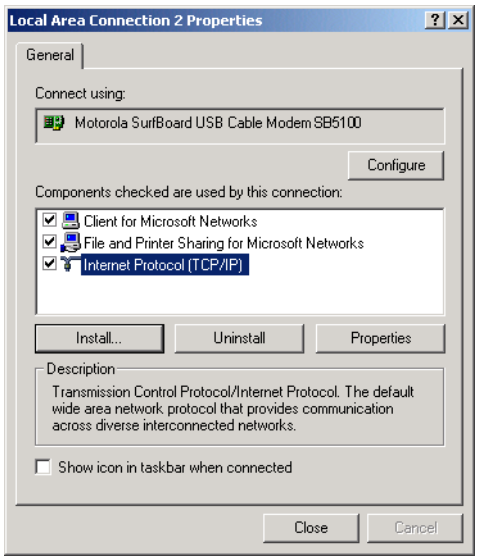
3 Doppelklicken Sie im Fenster „Systemsteuerung“ auf das Symbol **Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**. Das Fenster „Netzwerk und DFÜ-Verbindungen“ wird angezeigt:


Network and Dial-up Connections
File Edit View Favorites Tools Advanced Help
Back Search Folders History
Address Network and Dial-up Connections
Go
Make New Connection
Local Area Connection 2
Motorola SurfBoard USB Cable Modem SB4100

4 Doppelklicken Sie auf das Symbol **LAN-Verbindung**. Die unter *Nummer* angegebene Zahl ist von System zu System unterschiedlich. Das Statusfenster der LAN-*Nummer* wird angezeigt.

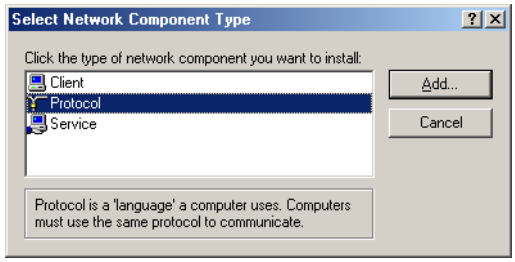


5 Klicken Sie auf **Eigenschaften**. Das Fenster „Eigenschaften LAN-Verbindung“ wird angezeigt.

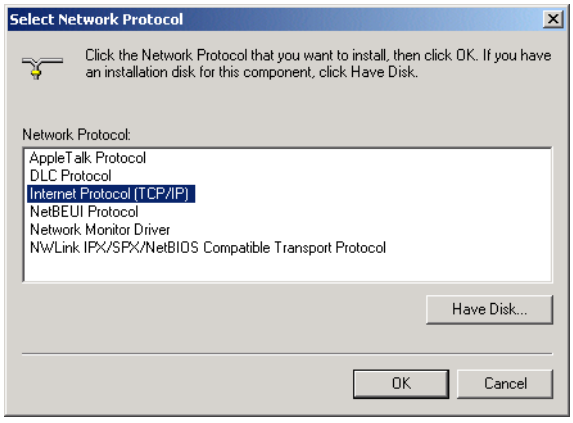


6 Wenn das Internetprotokoll (TCP/IP) in der Liste der Komponenten aufgeführt ist, ist TCP/IP bereits installiert. Sie können dann mit Schritt 10 fortfahren.

Wenn Internetprotokoll (TCP/IP) nicht aufgelistet ist, klicken Sie auf **Installieren**. Das Fenster zur Auswahl des Netzwerkkomponententyps wird angezeigt: Fahren Sie mit Schritt 7 fort.

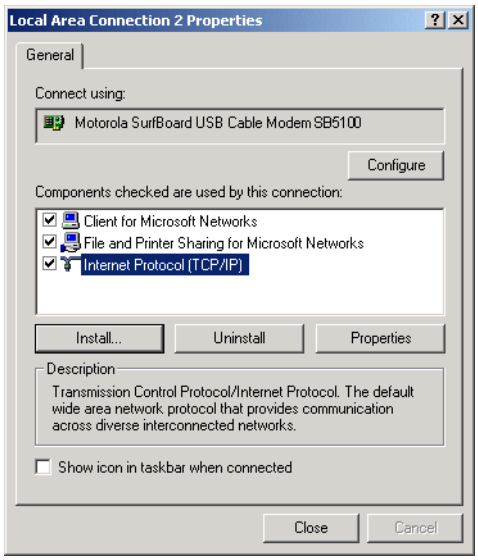

Select Network Component Type
Click the type of network component you want to install:
Client
Protocol
Service
Add...
Cancel
Protocol is a 'language' a computer uses. Computers must use the same protocol to communicate.

7 Klicken Sie im Fenster „Typ der Netzwerkkomponente auswählen“ auf **Protokoll** und klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**. Das Fenster „Netzwerkprotokoll auswählen“ wird angezeigt.


Select Network Protocol
Click the Network Protocol that you want to install, then click OK. If you have an installation disk for this component, click Have Disk.
Network Protocol:
AppleTalk Protocol
DLC Protocol
Internet Protocol (TCP/IP)
NetBEUI Protocol
Network Monitor Driver
NWLink IPX/SPX/NetBIOS Compatible Transport Protocol
Have Disk...
OK
Cancel

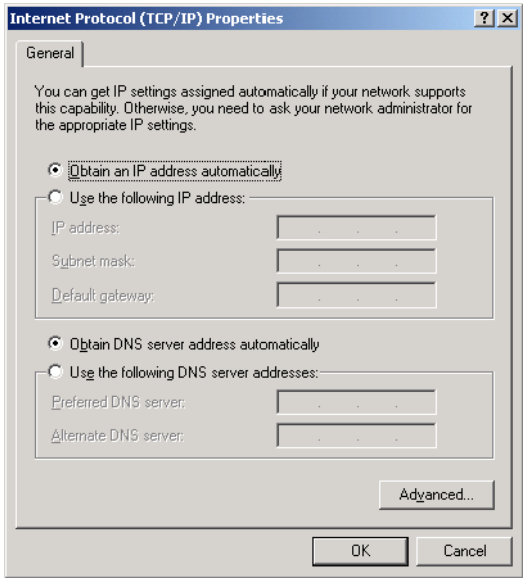
8 Klicken Sie im Abschnitt „Netzwerkprotokoll“ des Fensters „Netzwerkprotokoll auswählen“ auf die Option **Internetprotokoll (TCP/IP)**.

9 Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster „Eigenschaften LAN-Verbindung *Nummer*“ wird angezeigt.



10 Vergewissern Sie sich, dass im Fenster „Eigenschaften LAN-Verbindung *Nummer*“ das Kästchen neben **Internetprotokoll (TCP/IP)** aktiviert ist.

11 Klicken Sie auf **Eigenschaften**. Das Fenster „Eigenschaften Internetprotokoll (TCP/IP)“ wird angezeigt.


Internet Protocol (TCP/IP) Properties
General
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
Subnet mask:
Default gateway:
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Advanced...
OK
Cancel

12 Vergewissern Sie sich, dass die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen** ausgewählt sind. Klicken Sie auf **OK**, um die TCP/IP-Einstellungen zu bestätigen.

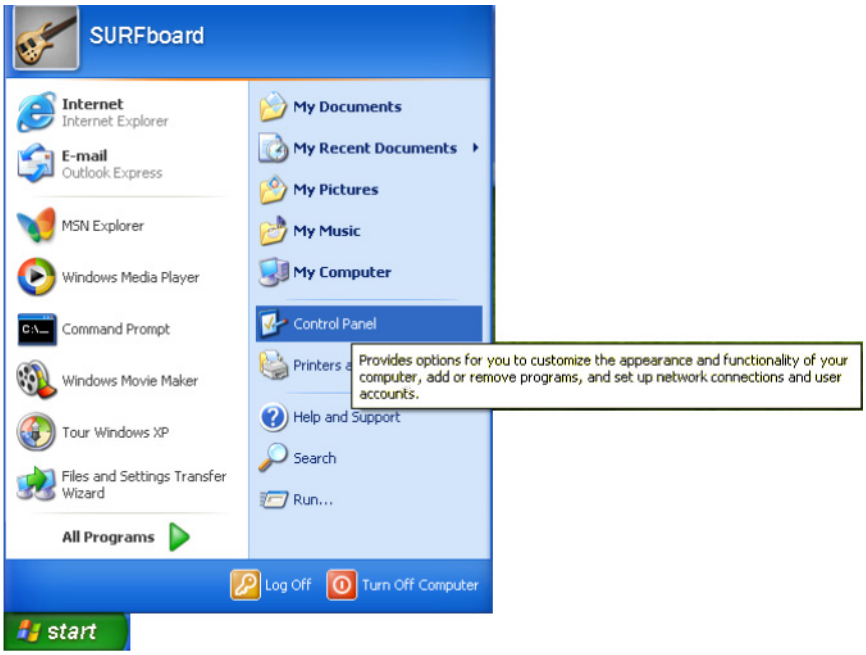
13 Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster „**Eigenschaften LAN-Verbindung *Nummer*** “ zu schließen.

14 Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie aufgefordert werden, Ihren Computer neu zu starten und klicken Sie anschließend ein weiteres Mal auf **OK**.

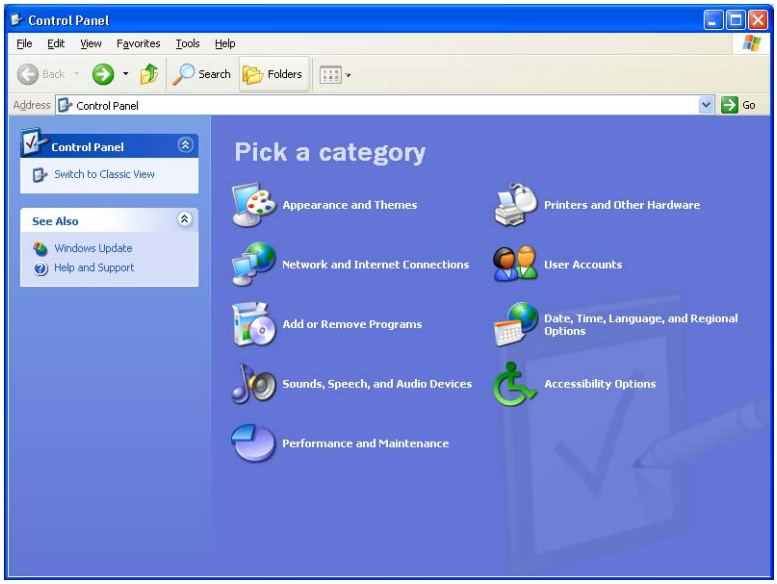
Wenn Sie die TCP/IP-Konfiguration abgeschlossen haben, fahren Sie mit „Überprüfen der IP-Adresse unter Windows 2000 oder Windows XP“ auf Seite 31 fort.

Konfiguration von TCP/IP unter Windows XP

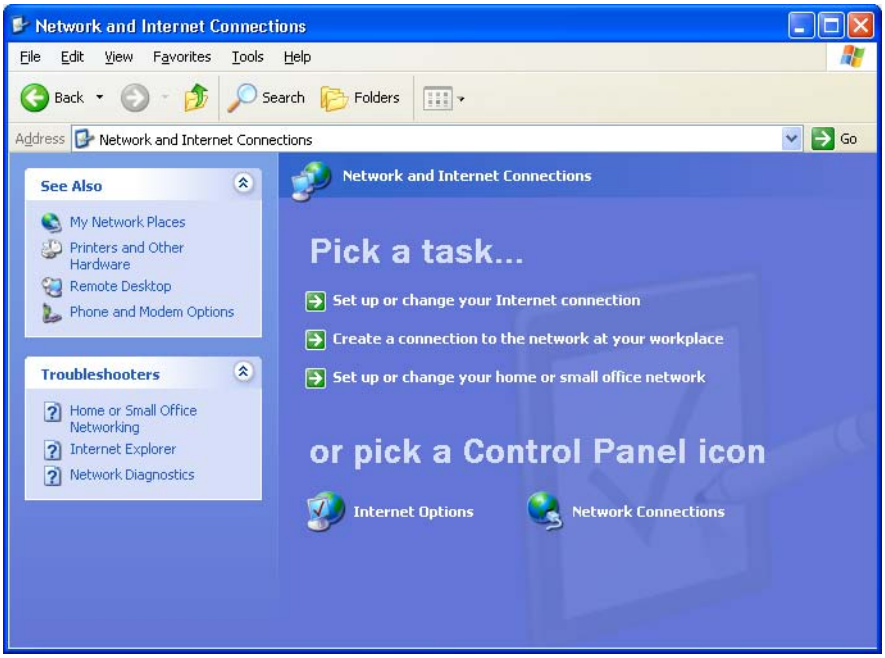
1 Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**, um das dargestellte Startfenster anzuzeigen.



2 Klicken Sie auf **Systemsteuerung**, um das Fenster „Systemsteuerung“ anzuzeigen. Die Darstellung variiert je nach den Anzeigeoptionen von Windows XP. Wenn die Anzeige eine kategorische Ansicht ist (siehe unten), fahren Sie mit Schritt 3 fort. Fahren Sie andernfalls mit Schritt 5 fort.

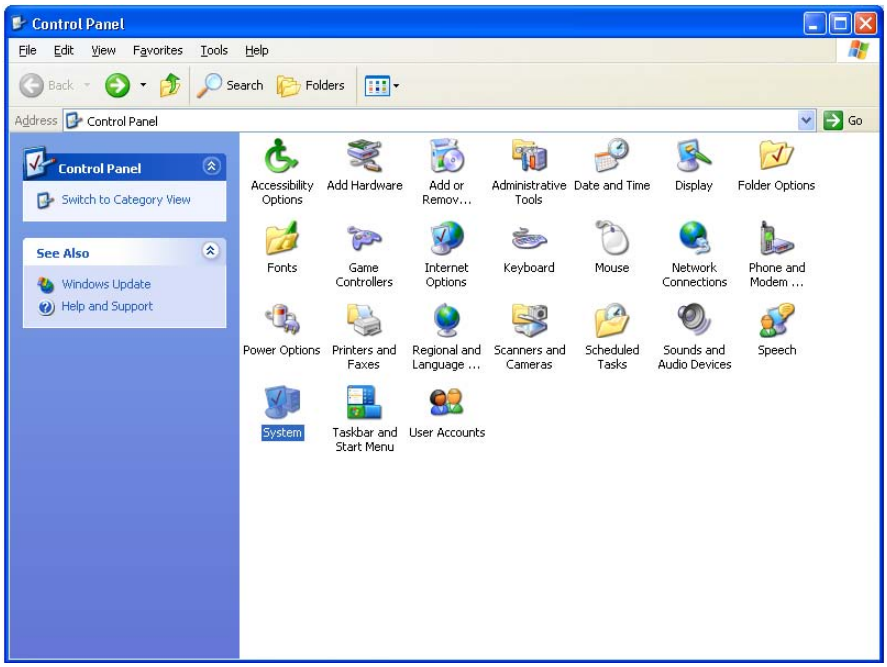


3 Klicken Sie auf **Netzwerk und Internetverbindungen**. Das Fenster „Netzwerk und Internetverbindungen“ wird angezeigt:


Network and Internet Connections
File Edit View Favorites Tools Help
Back Search Folders
Address Network and Internet Connections
Go
See Also
My Network Places
Printers and Other Hardware
Remote Desktop
Phone and Modem Options
Troubleshooters
Home or Small Office Networking
Internet Explorer
Network Diagnostics
Network and Internet Connections
Pick a task...
Set up or change your Internet connection
Create a connection to the network at your workplace
Set up or change your home or small office network
or pick a Control Panel icon
Internet Options
Network Connections

4 Klicken Sie im Fenster „Netzwerk- und Internetverbindungen“ auf **Netzwerkverbindungen**, um die LAN- oder Hochgeschwindigkeits-Internetverbindungen anzuzeigen. Gehen Sie zu Schritt 6 über.

5 Wenn eine klassische Ansicht ähnlich der unten dargestellten angezeigt wird, klicken Sie auf **Netzwerkverbindungen**, um die LAN- oder Hochgeschwindigkeits-Internetverbindungen anzuzeigen.



6 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Ihre Netzwerkverbindung. Wenn mehr als eine Verbindung angezeigt wird, wählen Sie die Verbindung für Ihre Netzwerk-Schnittstelle.

7 Wählen Sie aus dem Pop-Up-Menü **Eigenschaften** aus. Das Fenster „Eigenschaften LAN-Verbindung“ wird

8 Wählen Sie **Internetprotokoll (TCP/IP)** und klicken Sie auf **Eigenschaften**, um das Fenster „Eigenschaften Internetprotokoll (TCP/IP)“ anzuzeigen.

9 Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen im Fenster „Eigenschaften Internetprotokoll (TCP/IP)“ den hier dargestellten Einstellungen entsprechen.

10 Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster „Eigenschaften TCP/IP“ zu schließen.

11 Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster „Eigenschaften LAN-Verbindung“ zu schließen.

Wenn Sie die TCP/IP-Konfiguration abgeschlossen haben, fahren Sie mit „Überprüfen der IP-Adresse unter Windows 2000 oder Windows XP“ auf Seite 31 fort.

Konfigurieren der IP-Adresse

Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie eine IP-Adresse konfiguriert wird. Führen Sie das entsprechende Verfahren für Ihre Windows-Version durch:

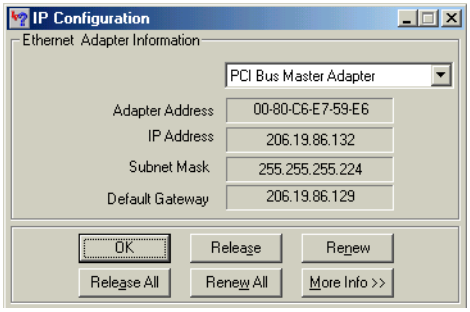
- „Überprüfen der IP-Adresse in Windows 98 Second Edition oder Windows Me“ auf Seite 30
- „Überprüfen der IP-Adresse unter Windows 2000 oder Windows XP“ auf Seite 31

Für Macintosh- oder UNIX-Systeme finden Sie weitere Anweisungen in den jeweiligen Benutzerhandbüchern.

Überprüfen der IP-Adresse in Windows 98 Second Edition oder Windows Me

So überprüfen Sie die IP-Adresse:

1. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**.
2. Klicken Sie auf **Ausführen**. Das Fenster „Ausführen“ wird angezeigt.
3. Geben Sie **winipcfg.exe** ein und klicken Sie auf **OK**. Ein Fenster ähnlich diesem Beispiel wird angezeigt:



Die Angaben für die Adapteradresse, IP-Adresse, Subnetzmaske und den Standard-Gateway Ihres PCs sind nicht dieselben wie in der oben dargestellten, beispielhaften Abbildung.

Wenn unter Windows 98 Second Edition vor der IP-Adresse „Autokonfiguration“ angezeigt wird, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Dienstanbieter in Verbindung.

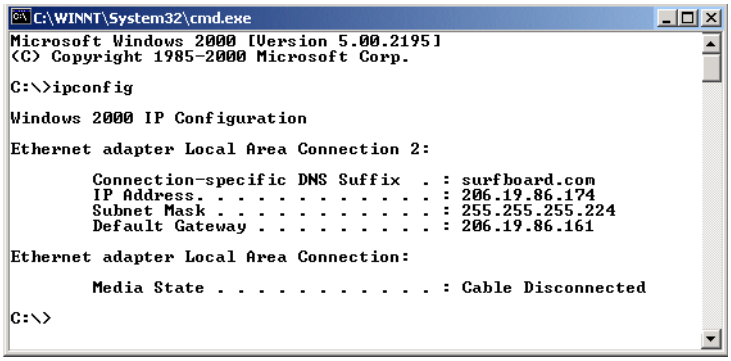
4. Wählen Sie den Adapternamen, die Ethernet-Karte oder das USB-Gerät aus.
5. Klicken Sie auf **Erneuern**.
6. Klicken Sie auf **OK**, nachdem das System eine IP-Adresse angezeigt hat.

Wenn Ihr Computer nach diesem Schritt keine Verbindung zum Internet aufbauen kann, bitten Sie Ihren Kabelanbieter um Hilfe.

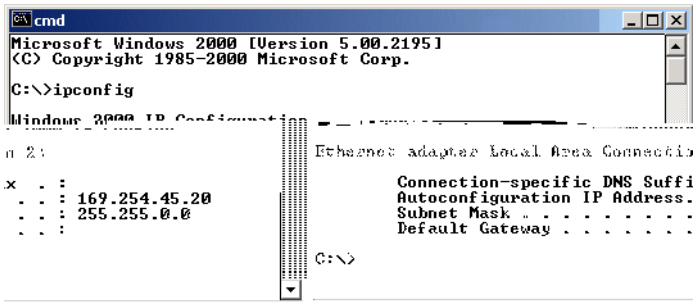
Überprüfen der IP-Adresse unter Windows 2000 oder Windows XP

So überprüfen Sie die IP-Adresse:

1. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**.
2. Klicken Sie auf **Ausführen**. Das Fenster „Ausführen“ wird angezeigt.
3. Geben Sie **cmd** ein und klicken Sie auf **OK.**
4. Geben Sie **ipconfig** ein und drücken Sie die **EINGABETASTE**, um Ihre IP-Konfiguration anzuzeigen. Die unten dargestellte Anzeige weist auf eine normale Konfiguration hin.


C:\WINNT\System32\cmd.exe
Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.
C:\>ipconfig
Windows 2000 IP Configuration
Ethernet adapter Local Area Connection 2:
Connection-specific DNS Suffix . : surfboard.com
IP Address. . . . . : 206.19.86.174
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.224
Default Gateway . . . . . : 206.19.86.161
Ethernet adapter Local Area Connection:
Media State . . . . . : Cable Disconnected
C:\>

Wird eine automatisch konfigurierte IP-Adresse wie im folgenden Fenster angezeigt, sind der Computer und das VoIP-Kabelmodem falsch miteinander verbunden oder es gibt Probleme mit dem Kabelnetzwerk.



Überprüfen Sie Folgendes:

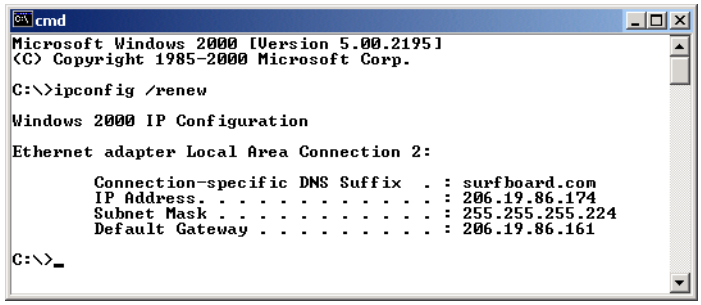
- Ihre Kabelanschlüsse
- den Empfang der Kabelkanäle auf Ihrem Fernsehgerät

Wenn Sie die Kabelanschlüsse und den Kabelfernsehempfang erfolgreich überprüft haben, können Sie Ihre IP-Adresse erneuern.

Erneuern der IP-Adresse

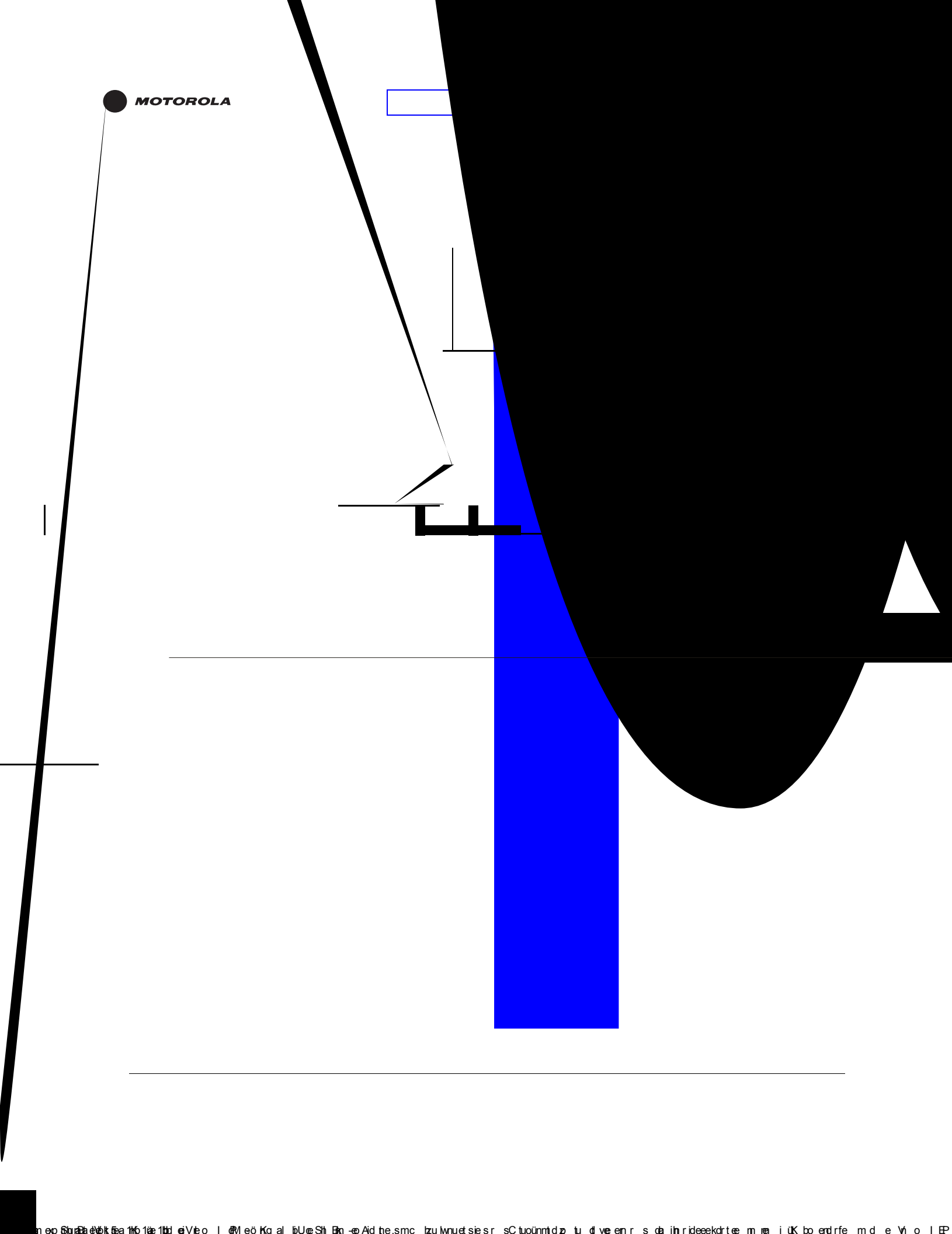
So erneuern Sie Ihre IP-Adresse:

1. Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**.
2. Klicken Sie auf **Ausführen**. Das Fenster „Ausführen“ wird angezeigt.
3. Geben Sie **cmd** ein und klicken Sie auf **OK.**
4. Geben Sie **ipconfig /renew** ein und drücken Sie die **EINGABETASTE**. Wenn eine gültige IP-Adresse, wie hier dargestellt, angezeigt wird, sollten Sie Zugriff auf das Internet haben.


cmd
Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.
C:\>ipconfig /renew
Windows 2000 IP Configuration
Ethernet adapter Local Area Connection 2:
Connection-specific DNS Suffix . : surfboard.com
IP Address. . . . . : 206.19.86.174
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.224
Default Gateway . . . . . : 206.19.86.161
C:\>

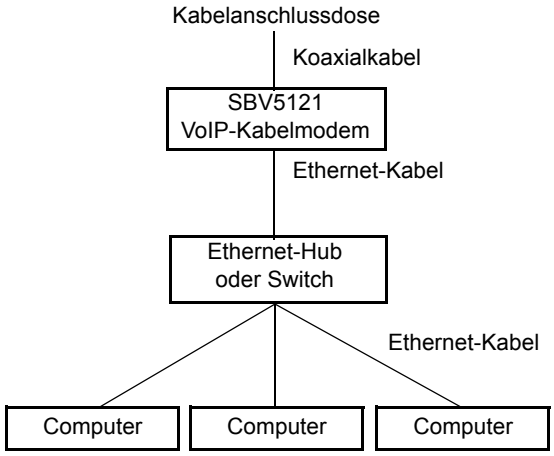
5. Geben Sie **exit** (Beenden) ein und drücken Sie die **EINGABETASTE**, um zu Windows zurückzukehren.

Wenn Ihr Computer nach diesem Schritt keine Verbindung zum Internet aufbauen kann, bitten Sie Ihren Kabelanbieter um Hilfe.


MOTOROLA

Ethernet

Sie können bis zu 31 Computer an einen mit dem SBV5121 VoIP-Kabelmodem verbundenen Ethernet-Hub anschließen (siehe Abbildung).



Problembehebung

Sollte sich das Problem mit Hilfe dieser Lösungsvorschläge nicht beheben lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Kabeldienstanbieter. Bevor Sie Ihren Dienstanbieter anrufen, drücken Sie versuchsweise die Reset-Taste an der Rückseite des Geräts oder ziehen Sie das VoIP-Kabelmodem Netzkabel und stecken Sie es wieder ein. Das Zurücksetzen des VoIP-Kabelmodem kann 5 bis 30 Minuten in Anspruch nehmen. Ihr Dienstanbieter fragt Sie möglicherweise nach dem Status der LED-Anzeigen auf der Vorderseite (siehe „LED-Anzeigen auf der Vorderseite und Fehler“ auf Seite 36).

Problem	Lösungsvorschlag
Die grüne POWER-LED leuchtet nicht.	• Überprüfen Sie, ob das Netzkabel korrekt an die Netzsteckdose und das VoIP-Kabelmodem angeschlossen ist. • Überprüfen Sie, ob die Steckdose mit Strom versorgt wird. • Wenn die Standby-LED leuchtet, ist keine Internetverbindung vorhanden. Drücken Sie die Standby-Taste, um die Internetverbindung wieder herzustellen.
Kein Telefondienst	• Überprüfen Sie die Verbindung zwischen dem SBV5121 und Ihrem Telefon. • Falls Ihr Telefon eine externe Stromversorgung benötigt, überprüfen Sie den Netzanschluss des Telefons. • Überprüfen Sie das Koax-Kabel am SBV5121 und die Steckdose. Ziehen Sie die Kabelverbindungen mit der Hand fest, falls erforderlich. • Überprüfen Sie die Lampen auf der Vorderseite. Stellen Sie sicher, dass die grüne POWER-LED leuchtet. Ist dies nicht der Fall, überprüfen Sie bitte, ob das Netzkabel richtig mit der Steckdose und mit dem VoIP-Kabelmodem verbunden ist. • Wenn Sie Kabelfernsehen haben, überprüfen Sie, ob Ihr Fernsehgerät funktioniert und der Bildempfang gut ist. Wenn Sie die gewohnten Fernsehsender nicht empfangen können, funktioniert der Telefondienst nicht richtig.
Es können keine Daten versendet oder empfangen werden.	• Überprüfen Sie die Lampen auf der Vorderseite. Achten Sie auf die erste Lampe (von oben nach unten), die nicht aufleuchtet. Diese LED-Anzeige gibt an, wo der Fehler aufgetreten ist (siehe „LED-Anzeigen auf der Vorderseite und Fehler“ auf Seite 36). • Wenn außer den Anzeigen Standby und Tel 1/Tel 2 keine Anzeige leuchtet, befindet sich das VoIP-Kabelmodem im Standby-Modus. Drücken Sie die Taste Standby, um die Internetverbindung wieder herzustellen. Die Standby-Taste hat keinen Einfluss auf die LEDs Tel 1 und Tel 2. • Wenn Sie Kabelfernsehen haben, überprüfen Sie, ob Ihr Fernsehgerät funktioniert und der Bildempfang gut ist. Wenn Sie die gewohnten Fernsehsender nicht empfangen können, funktionieren der Daten- und Telefondienst nicht. • Überprüfen Sie das Koax-Kabel am SBV5121 und die Steckdose. Ziehen Sie die Kabelverbindungen mit der Hand fest, falls erforderlich. • Überprüfen Sie die IP-Adresse. Führen Sie die Schritte in „Überprüfen der IP-Adresse in Windows 98 Second Edition oder Windows Me“ auf Seite 30 oder „Überprüfen der IP-Adresse unter Windows 2000 oder Windows XP“ auf Seite 31 aus. Setzen Sie sich mit Ihrem Kabeldienstanbieter in Verbindung, wenn Sie eine IP-Adresse benötigen. • Überprüfen Sie, ob das USB- oder Ethernet-Kabel ordnungsgemäß an das VoIP-Kabelmodem und den Computer angeschlossen ist.
Probleme, die auf eine fehlerhafte Installation des USB-Treibers zurückzuführen sind	Entfernen Sie den USB-Treiber. Folgen Sie den Anweisungen in *einem* der folgenden Kapitel: • „Entfernen des USB-Treibers unter Windows 98 Second Edition oder Windows Me“ auf Seite 37 • „Entfernen des USB-Treibers unter Windows 2000“ auf Seite 38 • „Entfernen des USB-Treibers unter Windows XP“ auf Seite 40 Führen Sie dann „Ausführen des Hilfsprogramms zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers“ auf Seite 43 aus.

LED-Anzeigen auf der Vorderseite und Fehler

LED	Erlischt beim Start, wenn Folgendes eintritt:	Erlischt beim normalen Betrieb, wenn Folgendes eintritt:
POWER	Das VoIP-Kabelmodem ist nicht richtig an die Netzsteckdose angeschlossen.	Das VoIP-Kabelmodem ist nicht angeschlossen oder es befindet sich im Standby-Modus. Drücken Sie die Standby-Taste.
DS (Empfangen)	Es kann keine Verbindung zum Empfangskanal hergestellt werden.	Die Verbindung zum Empfangskanal ist verloren gegangen.
US (Senden)	Es kann keine Verbindung zum Sendekanal hergestellt werden.	Die Verbindung zum Sendekanal ist verloren gegangen.
Online	Die IP-Anmeldung ist fehlgeschlagen.	Die IP-Anmeldung ist nicht mehr vorhanden.
Tel 1 oder Tel 2	Wenn die Anzeige „Tel“ beim Einschalten des Geräts nicht blinkt, ist der Telefonanschluss nicht richtig konfiguriert.	Bestehende Verbindung während eines Telefongesprächs und kein Blinken; Telefonverbindung ist unterbrochen.

Wenn eine Telefonleitung richtig angeschlossen ist und die Anzeige „Tel 1“ oder „Tel 2“ aus bleibt, ist der Telefonanschluss nicht freigeschaltet. Wenden Sie sich bitte an Ihren Telefondienstanbieter.

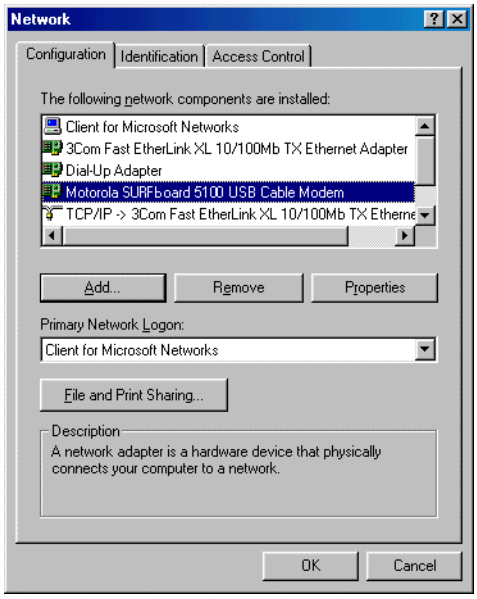
Weitere Informationen zu den LED-Anzeigen erhalten Sie unter „Ober- und Vorderseite“ auf Seite 3.

Entfernen des USB-Treibers unter Windows 98 Second Edition oder Windows Me

1 Klicken Sie auf dem Windows-Desktop mit der rechten Maustaste auf *eines* der folgenden Symbole:

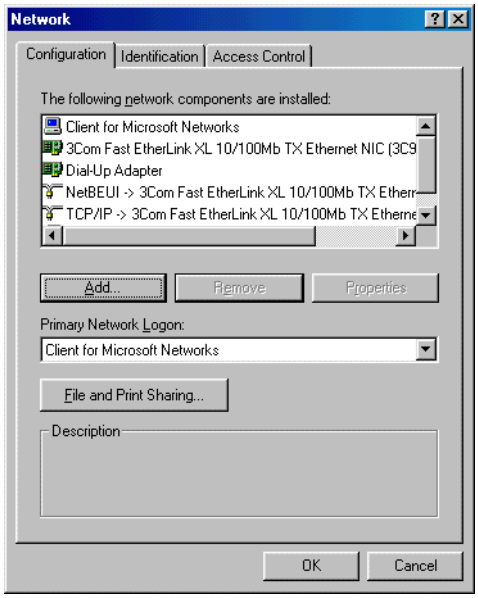
- Unter Windows 98 Second Edition: **Netzwerkumgebung**
- Unter Windows ME: **Netzwerkumgebung**

Das Fenster „Netzwerk“ wird angezeigt.

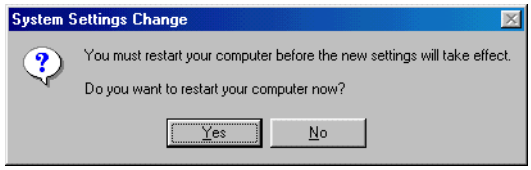


Die Modellnummer Ihres VoIP-Kabelmodem kann zwar von den Nummern abweichen, die in den Abbildungen dieses Handbuchs enthalten sind, die Verfahren sind jedoch die gleichen.

2 Klicken Sie auf **Motorola SURFboard-USB-Kabelmodem** und klicken Sie auf **Entfernen.** Im Fenster „Netzwerk“ wird das Motorola SURFboard USB-Kabelmodem nun nicht mehr aufgelistet:



3 Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster „Geänderte Systemeinstellungen“ wird angezeigt.


System Settings Change
You must restart your computer before the new settings will take effect.
Do you want to restart your computer now?
Yes
No

4 Ziehen Sie das USB-Kabel aus Ihrem Computer oder VoIP-Kabelmodem.

5 Klicken Sie auf **Ja**, um den Computer neu zu starten.

6 Führen Sie „Ausführen des Hilfsprogramms zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers“ auf Seite 43 aus.

Entfernen des USB-Treibers unter Windows 2000

1 Klicken Sie auf Ihrem Desktop auf **Start**.

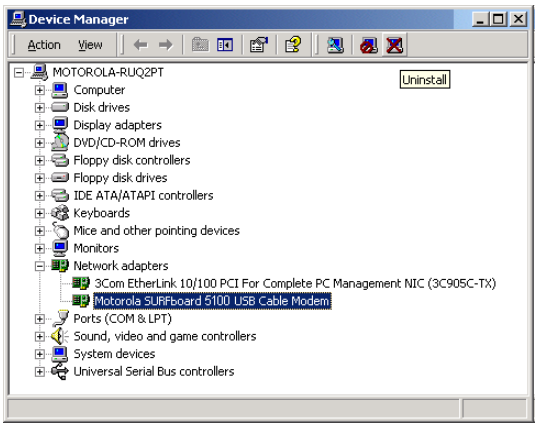
2 Klicken Sie auf **Einstellungen**.

3 Doppelklicken Sie auf **Systemsteuerung**, um das Fenster „Systemsteuerung“ anzuzeigen.

4 Doppelklicken Sie auf **System**, um das Fenster „Systemeigenschaften“ anzuzeigen.

5 Klicken Sie auf die Registerkarte **Hardware**.

6 Klicken Sie auf **Geräte-Manager**. Das Fenster „Geräte-Manager“ wird angezeigt:



Die Modellnummer Ihres VoIP-Kabelmodem kann zwar von den Nummern abweichen, die in den Abbildungen dieses Handbuchs enthalten sind, die Verfahren sind jedoch die gleichen.

7 Doppelklicken Sie auf **Netzwerkadapter**.

8 Klicken Sie auf das **Motorola SURFboard USB-Kabelmodem**. Im oberen Fensterbereich wird das Symbol zum Deinstallieren angezeigt.

9 Klicken Sie auf **Deinstallieren**. Ein Fenster wird angezeigt.

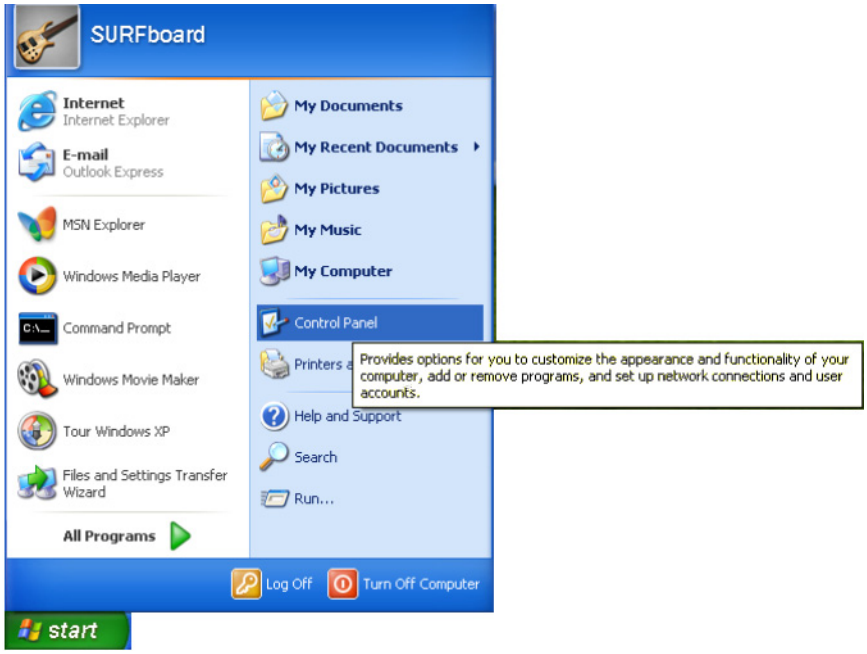
10 Klicken Sie auf **OK**.

11 Schließen Sie die Fenster „Geräte-Manager“ und „Systemsteuerung“.

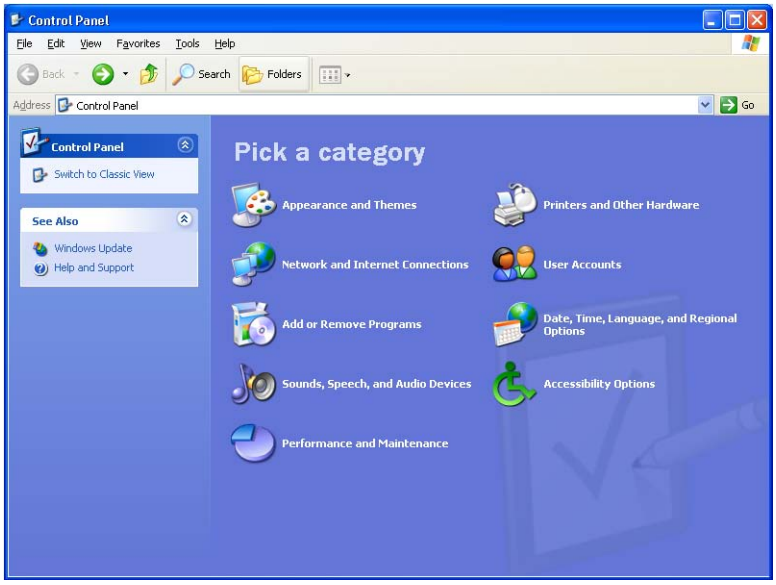
12 Führen Sie „Ausführen des Hilfsprogramms zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers“ auf Seite 43 aus.

Entfernen des USB-Treibers unter Windows XP

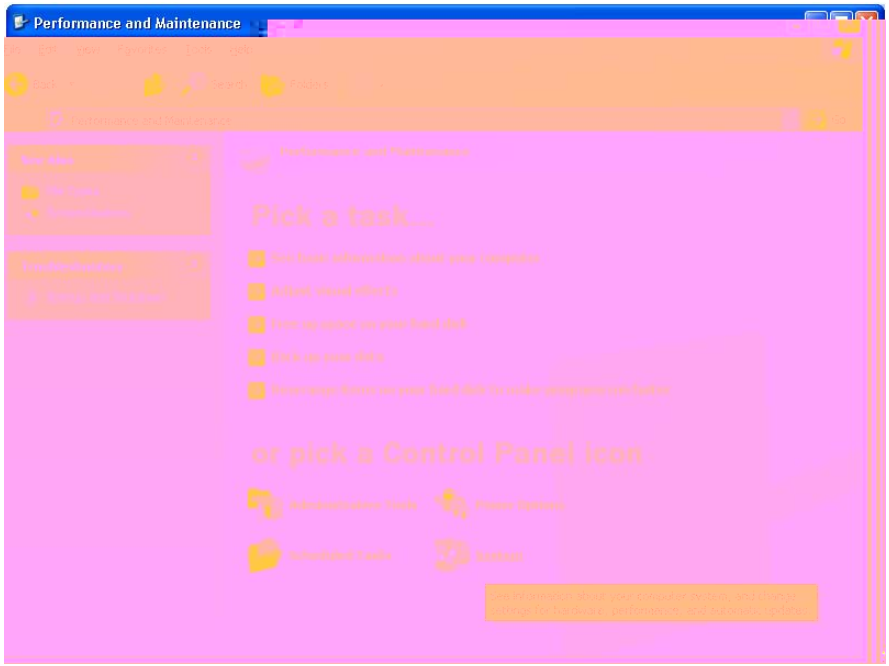
1 Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start**, um das dargestellte Startfenster anzuzeigen.



2 Klicken Sie auf **Systemsteuerung**, um das Fenster „Systemsteuerung“ anzuzeigen. Die Darstellung variiert je nach den Anzeigeoptionen von Windows XP.

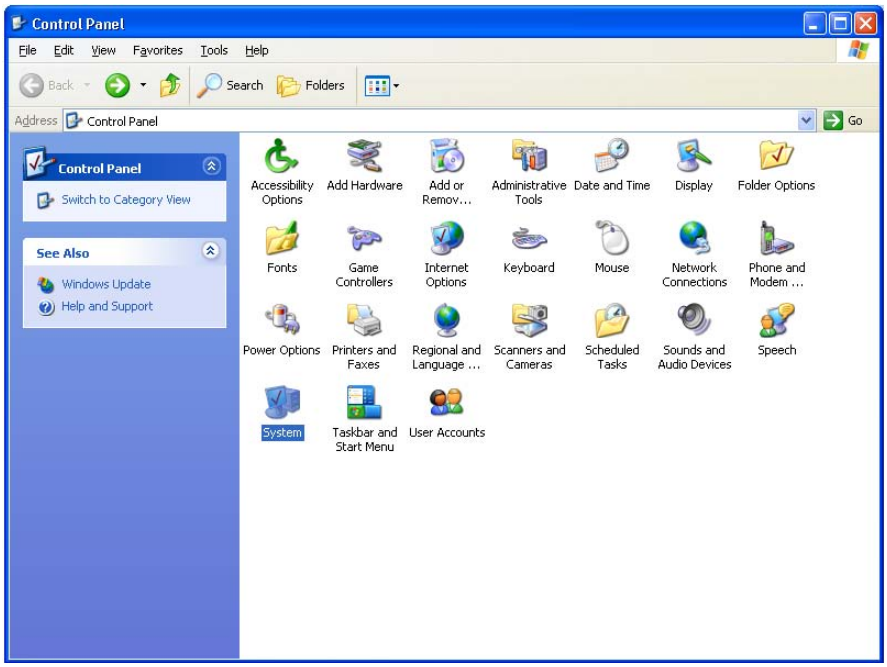


3 Wenn eine Kategorienansicht wie in der Abbildung unter Schritt 2 angezeigt wird, klicken Sie auf **Leistung und Wartung**. Fahren Sie andernfalls mit Schritt 5 fort.



4 Doppelklicken Sie auf **System**, um das Fenster „Systemeigenschaften“ anzuzeigen. Gehen Sie zu Schritt 6 über.

5 Wenn eine wie hier dargestellte, klassische Ansicht angezeigt wird, klicken Sie auf **System**, um das Fenster „Systemeigenschaften“ anzuzeigen:



6 Klicken Sie auf die Registerkarte **Hardware**, um die Seite „Hardware“ anzuzeigen:

7 Klicken Sie auf **Geräte-Manager**. Das Fenster „Geräte-Manager“ wird angezeigt:

Die Modellnummer Ihres VoIP-Kabelmodem kann zwar von den Nummern abweichen, die in den Abbildungen dieses Handbuchs enthalten sind, die Verfahren sind jedoch die gleichen.

8 Doppelklicken Sie auf **Netzwerkadapter**.

9 Klicken Sie auf das **Motorola SURFboard USB-Kabelmodem**. Im oberen Fensterbereich wird das Symbol zum Deinstallieren angezeigt. Klicken Sie auf **Deinstallieren**.

10 Schließen Sie das Fenster „Geräte-Manager“ und die Fenster der „Systemsteuerung“.

11 Führen Sie „Ausführen des Hilfsprogramms zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers“ auf Seite 43 aus.

Ausführen des Hilfsprogramms zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers

Bevor Sie das Hilfsprogramm zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers ausführen, müssen Sie den Windows-Geräte-Manager ausführen, indem Sie *eine* der folgenden Anweisungen befolgen:

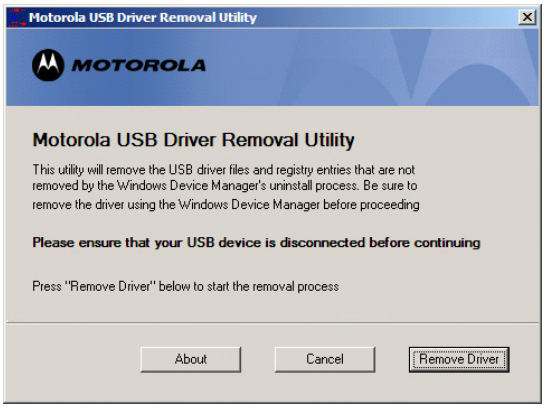
- „Entfernen des USB-Treibers unter Windows 98 Second Edition oder Windows Me“ auf Seite 37
- „Entfernen des USB-Treibers unter Windows 2000“ auf Seite 38
- „Entfernen des USB-Treibers unter Windows XP“ auf Seite 40

So führen Sie das Hilfsprogramm zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers aus:

1. Legen Sie die *SBV5121 VoIP-Kabelmodem*-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein. Kurz darauf wird ein Fenster mit Sprachoptionen angezeigt.
2. Drücken Sie die **Esc-**Taste, um den Startbildschirm zu verlassen.
3. Um den Windows Explorer zu starten, klicken Sie auf **Start** und wählen Sie **Ausführen**. Geben Sie in das Fenster „Ausführen“ **explorer** ein und klicken Sie auf **OK**.

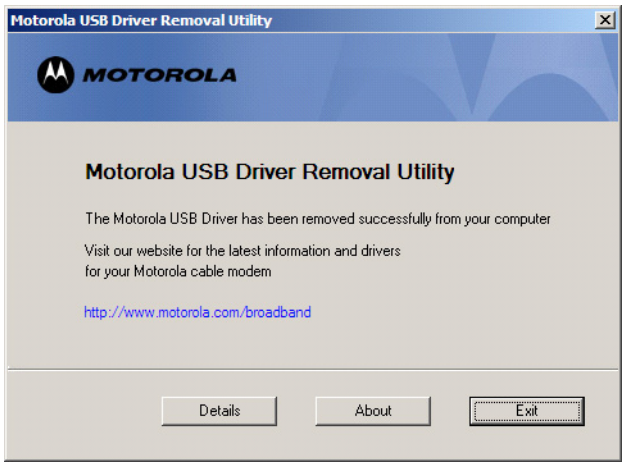
> Der Windows-Explorer kann von der Abbildung auf dieser Seite abweichen. Die verschiedenen Versionen von Windows unterscheiden sich geringfügig, und der Windows-Explorer kann beliebig konfiguriert werden.

4. Doppelklicken Sie auf **Arbeitsplatz**.
5. Doppelklicken Sie auf das CD-Symbol **Motorola** (D: siehe Abbildung).
6. Doppelklicken Sie auf **Entfernen** oder **remove.exe**, um das Dienstprogramm zum Entfernen auf der *SBV5121 VoIP-Kabelmodem*-CD-ROM auszuführen. Das Fenster „Motorola USB Driver Removal“ (Entfernung des Motorola-USB-Treibers) wird angezeigt. *Vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel nicht eingesteckt ist.*


Motorola USB Driver Removal Utility
MOTOROLA
Motorola USB Driver Removal Utility
This utility will remove the USB driver files and registry entries that are not removed by the Windows Device Manager's uninstall process. Be sure to remove the driver using the Windows Device Manager before proceeding
Please ensure that your USB device is disconnected before continuing
Press "Remove Driver" below to start the removal process
About
Cancel
Remove Driver

7 Klicken Sie auf **Treiber entfernen**. Eine Fortschrittsleiste gibt an, dass der Treiber entfernt wird.

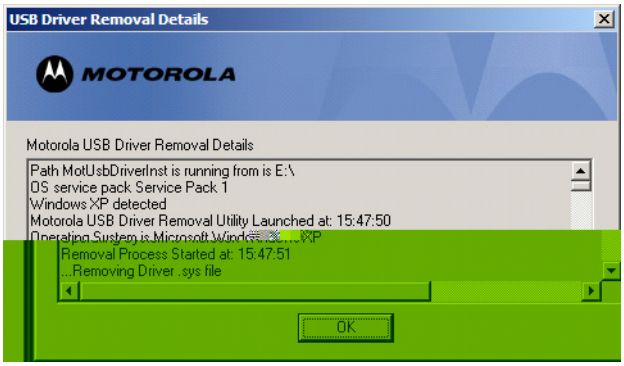
Das folgende Fenster wird angezeigt, wenn der USB-Treiber erfolgreich entfernt worden ist:


Motorola USB Driver Removal Utility
MOTOROLA
Motorola USB Driver Removal Utility
The Motorola USB Driver has been removed successfully from your computer
Visit our website for the latest information and drivers
for your Motorola cable modem
http://www.motorola.com/broadband
Details
About
Exit

8 Klicken Sie auf **Exit** (Beenden), um das Hilfsprogramm zur Entfernung des Motorola-USB-Treibers zu verlassen.

oder

Sie können auf **Details** klicken, um Informationsmeldungen zu gefundenen und gelöschten Dateien anzuzeigen, die den Abgebildeten ähnlich sind. Blättern Sie, falls erforderlich, nach unten, um die ganze Liste einzusehen. Klicken


USB Driver Removal Details
MOTOROLA
Motorola USB Driver Removal Details
Path MotUsbDriverInst is running from is E:\
OS service pack Service Pack 1
Windows XP detected
Motorola USB Driver Removal Utility Launched at: 15:47:50
Removal Process Started at: 15:47:51
...Removing Driver .sys file
OK

Sie auf **OK**, um das Fenster „Details“ zu schließen:

Reinstallieren Sie den USB-Treiber unter Verwendung *eines* der folgenden Verfahren:

- „Einrichten eines USB-Treibers unter Windows 98 Second Edition“ auf Seite 11
- „Einrichten eines USB-Treibers unter Windows 2000“ auf Seite 15
- „Einrichten eines USB-Treibers unter Windows Me“ auf Seite 18
- „Einrichten eines USB-Treibers unter Windows XP“ auf Seite 19

Wenn sich die Probleme damit nicht beheben lassen, setzen Sie sich mit Ihrem Kabeldienstanbieter in Verbindung.

Kontaktinformationen

Wenn Sie bei Ihrer Arbeit mit dem VoIP-Kabelmodem Unterstützung benötigen, setzen Sie sich mit Ihrem Kabeldienstanbieter in Verbindung. Weitere Informationen zu unserem Kundendienst, zum technischen Support und zu Garantieleistungen finden Sie im Dokument *Softwarelizenz und Garantieinformationen*, das im Lieferumfang Ihres VoIP-Kabelmodem enthalten ist.

Antworten auf häufig gestellte Fragen finden Sie im Abschnitt „Häufig gestellte Fragen (FAQ)“ auf Seite 45.

Weitere Informationen über Kabelprodukte von Motorola, Schulungen und Support finden Sie auf unserer Website www.motorola.com/broadband/consumers.

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Der folgende Abschnitt enthält Antworten auf Fragen, die häufig von unseren Kunden gestellt werden.

F **Was versteht man unter Hochgeschwindigkeits-Internetzugang über Kabel?**

A Beim Internetzugang über Kabel werden anstelle der Telefonleitungen die Leitungen des Kabelfernsehens für den Zugang zum Internet verwendet. Dieses System ist extrem schnell und kostengünstig und blockiert keine Telefonleitungen, so dass diese weiterhin für ankommende oder abgehende Anrufe und Telefaxe zur Verfügung stehen.

F **Was ist ein Voice over Internet Protocol (VoIP)?**

A VoIP verwendet anstelle der herkömmlichen Telefonleitungen Kabelfernsehleitungen, um Sprach- und Faxdienste anzubieten.

F **Wie schnell ist ein VoIP-Kabelmodem?**

A Kabelmodems bieten bis zu 100 Mal schnellere Internetverbindungen als herkömmliche Wählmodems. Dabei sind Übertragungsraten von 1000 KBit/s und mehr möglich. Die Download-Geschwindigkeit wird durch Netzwerkfaktoren wie z. B. das Datenaufkommen oder die Geschwindigkeit der besuchten Websites beeinflusst.

F **Kann ich mir weiterhin Kabelfernsehen ansehen und gleichzeitig mein VoIP-Kabelmodem verwenden?**

A Ja, die Leitung für das Kabelfernsehen empfängt weiterhin das TV-Signal, während Sie Informationen über das Internet versenden oder empfangen.

F **Was sind CableLabs® Certified, DOCSIS® und Euro-DOCSIS?**

A CableLabs Certified, DOCSIS und Euro-DOCSIS sind die Industriestandards für Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung über Kabelfernsehnetze. Sie gewährleisten die Kompatibilität der VoIP-Kabelmodems zu den geeigneten Kabelsystemen. Ihr Motorola SBV5121-VoIP-Kabelmodem ist DOCSIS- bzw. Euro-DOCSIS-zertifiziert.

F **Was ist ein PacketCable?**

A PacketCable™ ist ein neuer Satz von Schnittstellenspezifikationen für die Bereitstellung moderner Multimedia-Dienste in Echtzeit über Kabel, z. B. VoIP, Multimedia-Konferenzen und interaktive Spiele.

F **Kann ich weiterhin mein altes VoIP-Kabelmodem-KBit/s- oder 56-KBit/s-Modem verwenden?**

A Ja! Wenn Sie jedoch erst einmal den High-Speed-Internetzugriff über Kabel erlebt haben, wollen Sie bestimmt nicht mehr auf Ihre herkömmliche DFÜ-Verbindung zurückgreifen.

F **Ich habe mehrere Computer. Brauche ich mehr als ein VoIP-Kabelmodem?**

A Nein, Sie benötigen keine zusätzlichen Modems, sofern Ihre Computer über ein Netzwerk verbunden sind. Das VoIP-Kabelmodem unterstützt modernste Technologien für den gemeinsamen Internetzugang, die es ermöglichen, mit einem einzigen VoIP-Kabelmodem bis zu 31 Computer mit dem Internet zu verbinden.

F Muss ich meinen Internetdienstanbieter (ISP) wechseln?

A Bis jetzt bieten nur wenige ISPs Internetzugang über Kabel an. Setzen Sie sich mit Ihrem Kabelanbieter in Verbindung, um nähere Informationen hierzu zu erfahren.

F Muss ich Kabelfernsehen abonnieren, um Internetzugriff über Kabel zu erhalten?

A Nein, Sie müssen sich jedoch für den Internetdienst über Kabel registrieren. Bei einigen Systemen ist es Voraussetzung, dass Sie den Basisdienst abonnieren, um Internetzugang und/oder einen Preisnachlass zu erhalten, wenn Sie Ihr eigenes VoIP-Kabelmodem verwenden. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie bei Ihrem Kabeldienstanbieter vor Ort.

F Welche Art von technischem Support wird angeboten?

A Bei Fragen zum Internetdienst, zur Internetverbindung oder VoIP-Kabelmodem, wenden Sie sich bitte an Ihren Kabelanbieter.

F Wie muss ich vorgehen, wenn mein VoIP-Kabelmodem nicht mehr funktioniert?

A „Problembehebung“ auf Seite 35 bietet Ihnen Tipps zur Problemdiagnose und einfache Lösungsvorschläge. Wenn das Problem weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Kabelanbieter oder an Motorola, wie unter „Kontaktinformationen“ auf Seite 45 beschrieben.

Glossar

DOCSIS	Die „Data-Over-Cable Service Interface Specifications“ von CableLabs beschreiben die Schnittstellenstandards für VoIP-Kabelmodem und Zusatzgeräte.
Downstream	In einem Netzwerk beschreibt Downstream die Richtung der Datenübertragung vom Internet zu Ihrem Computer.
Erweiterungssteckplatz	Eine Steckfassung in einem Computer, in die eine Leiterplatte eingesetzt werden kann, um den Leistungsumfang des Computers zu vergrößern.
Ethernet	Das am häufigsten eingesetzte lokale Netzwerksystem (LAN). In der Regel werden Ethernet-Netzwerke des Typs 10Base-T installiert. 10Base-T bieten Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 10 Megabit pro Sekunde (MBit/s). Gewöhnlich erfolgt die Übertragung über verdrillte Doppelleitungen. Schnelle Ethernet-Netzwerke (100Base-T) bieten Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 100 MBit/s.
F-Stecker	Ein Stecker für den Anschluss des Koaxialkabels an die Hardware.
Herunterladen	Das Kopieren einer Datei von einem Computer auf einen anderen. Sie können sich Dateien über das Internet von einem Server auf Ihren PC zu Hause herunterladen. Ein DOCSIS VoIP-Kabelmodem lädt seine Konfiguration beim Einschalten von einem Server herunter.
IP-Adresse	Eine IP-Adresse (Internetprotokoll) ist die Kennung eines Computers oder Geräts in einem TCP/IP-Netzwerk. Netzwerke, die das TCP/IP-Protokoll einsetzen, leiten Nachrichten anhand der IP-Adresse des Zielgeräts weiter. Ihr Kabelanbieter weist Ihrem VoIP-Kabelmodem eine IP-Adresse für den permanenten Internetzugang zu.
Koaxialkabel (Koax)	Ein Kabeltyp, der aus einer zentralen Leitung besteht, die von Isolationsmaterial und einem geerdeten abschirmenden Drahtgeflecht umgeben ist. Durch diese Abschirmung werden elektrische Störungen und Funkstörungen minimiert.
MAC-Adresse	Die MAC-Adresse (Media Access Control) ist die eindeutige Kennung der einzelnen Geräte, die an ein Ethernet-Netzwerk angeschlossen werden können. Sie wird bereits im Werk in den Festwertspeicher (ROM) des Gerätes geschrieben und ist auf der Rückseite des VoIP-Kabelmodem verzeichnet. Sie müssen Ihrem Kabelanbieter die MAC-Adresse mitteilen.
MHz	Megahertz Eine Maßeinheit für Hochfrequenz in der Größenordnung von Millionen Schwingungen pro Sekunde: 1 MHz entspricht einer Million Schwingungen pro Sekunde.
PSTN	Das PSTN (Public Switched Telephone Network) ist das herkömmliche sprachbasierte Telefonnetz mit Leitungsvermittlung, das von Alexander Graham Bell erfunden wurde. Es wird auch als POTS (Plain Old Telephone Service) bezeichnet.
RJ-11	Der am häufigsten verwendete Steckertyp für Telefone im privaten Bereich.
RJ-45	Der am häufigsten verwendete Steckertyp für Ethernet-Netzwerke.
Splitter	Ein Splitter ist eine Vorrichtung, die die Signalleistung von einem Eingangskabel gleichmäßig auf mindestens zwei Signale verteilt, wobei jedes einen bestimmten Frequenzbereich transportiert.
TCP/IP	(Transmission Control Protocol/Internet Protocol) Ein Protokollsatz, der die Standards und Regeln für die Kommunikation zwischen Netzwerken festlegt.
Telekommunikationsanlage (TK-Anlage)	Eine Telekommunikationsanlage ist ein privates Telefonnetz, wie es üblicherweise in Firmen verwendet wird. An die Telekommunikationsanlage angeschlossene Benutzer teilen sich eine bestimmte Anzahl von Amtsleitungen für ausgehende, über die externe Vermittlungsstelle geleitete Gespräche.

Upstream	In einem Netzwerk beschreibt Upstream die Richtung der Datenübertragung von Ihrem Computer zum Internet.
USB	(Universal Serial Bus) Eine Computerschnittstelle für Zusatzgeräte wie Drucker, Scanner und VoIP-Kabelmodem. Wenn Sie Ihr VoIP-Kabelmodem an einen USB-Anschluss anschließen, erkennen Windows 98 Second Edition und höhere Windows-Versionen automatisch das VoIP-Kabelmodem.
USV	Eine unterbrechungsfreie Stromversorgung ist ein batteriebetriebenes Aggregat, das es im Falle eines Stromausfalls ermöglicht, die Telefondienste noch für eine gewisse Zeit zu verwenden.
VoIP	Voice over Internet Protocol ist eine Methode zum Austausch von Sprach- und Faxnachrichten sowie anderen Informationen über das Internet. Die Ton- und Faxkommunikation erfolgte bisher über herkömmliche Telefonleitungen mit dedizierten Schaltungen für die einzelnen Leitungen. Mit VoIP können Anrufe als separate Datenpakete über gemeinsam genutzte Leitungen übertragen werden.

Softwarelizenz

SBV5121 VoIP-Kabelmodem
Motorola, Inc., Connected Home Solutions Business („Motorola“)
101 Tournament Drive
Horsham, PA 19044

WICHTIG: LESEN SIE BITTE DIESEN SOFTWARE-LIZENZVERTRAG („LIZENZ“) SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE JEGLICHE ANWENDUNGSSOFTWARE, USB-TREIBER-SOFTWARE, FIRMWARE UND ZUGEHÖRIGE DOKUMENTATION („SOFTWARE“), DIE IM LIEFERUMFANG DES KABELDATENPRODUKTS VON MOTOROLA („KABELDATENPRODUKT“) ENTHALTEN IST, INSTALLIEREN, HERUNTERLADEN ODER VERWENDEN. DURCH VERWENDEN DES KABELDATENPRODUKTS UND/ODER INSTALLIEREN, HERUNTERLADEN BZW. VERWENDEN DER SOFTWARE STIMMEN SIE DEN EINZELNEN BEDINGUNGEN DIESES LIZENZVERTRAGES ZU. NACH DER ANNAHME DURCH SIE IST DIESER VERTRAG EIN RECHTSVERBINDLICHER VERTRAG ZWISCHEN IHNEN UND MOTOROLA. DIE BEDINGUNGEN DIESER LIZENZ GELTEN FÜR SIE UND FÜR ALLE NACHFOLGENDEN BENUTZER DIESER SOFTWARE.

SOLLTEN SIE NICHT MIT ALLEN BEDINGUNGEN DIESES LIZENZVERTRAGES (I) EINVERSTANDEN SEIN, SO INSTALLIEREN BZW. VERWENDEN SIE DIE SOFTWARE NICHT, UND (II) REICHEN SIE DAS KABELDATENPRODUKT SOWIE DIE SOFTWARE (ZUSAMMEN „DAS PRODUKT“) MIT ALLEN DAZU GEHÖRENDEN KOMPONENTEN, DOKUMENTATIONEN UND ANDEREN IM LIEFERUMFANG DES PRODUKTS ENTHALTENEN GEGENSTÄNDEN BEI DEM HÄNDLER EIN, BEI DEM SIE DIE WARE ERWORBEN HABEN. SIE ERHALTEN GEGEBENENFALLS DEN VOLLEN KAUFPREIS ZURÜCKERSTATTET. Durch Installieren oder Verwenden der Software stimmen Sie den einzelnen Bedingungen dieses Lizenzvertrages zu.

In der Software sind die dazugehörigen Medien, alle gedruckten Unterlagen und jegliche Online- oder elektronischen Dokumentationen enthalten. Für Software, die von anderen Herstellern zur Verfügung gestellt wird, gilt ggf. eine separate Lizenzvereinbarung der Hersteller dieser Software.

Die Software wird niemals verkauft. Motorola lizenziert die Software für den Erstkäufer und alle nachfolgenden Lizenznehmer ausschließlich für den Privatgebrauch auf der Grundlage der in diesem Lizenzvertrag festgelegten Bedingungen. Motorola und alle Drittlizenzgeber behalten die Eigentumsrechte an der Software.

Sie sind zu Folgendem berechtigt:

Die Software darf nur in Verbindung mit dem Betrieb des Produkts VERWENDET werden.

Die Software darf (inklusive aller Komponenten und gedruckter Unterlagen) permanent auf eine andere Person ÜBERTRAGEN werden, wenn die Person allen Bedingungen dieser Lizenz zustimmt. Wenn Sie die Software übertragen, müssen Sie gleichzeitig das Produkt und alle Kopien der Software (sofern zutreffend) an dieselbe Person übertragen oder nicht übertragene Kopien zerstören.

Diese Lizenz kann AUFGELÖST werden, wobei das Original und (gegebenenfalls) alle Kopien der Software in jeglicher Form vernichtet werden müssen.

Sie sind zu Folgendem nicht berechtigt:

(1) Die Software darf nicht ganz oder teilweise an andere Personen verliehen, verteilt, vermietet, geleast, weitergegeben, sublizenziert oder anderweitig übertragen werden, es sei denn, dass dies den in Abschnitt zur ÜBERTRAGUNG genannten Bedingungen entspricht. (2) Mit Ausnahme für den privaten Gebrauch darf das im Lieferumfang der Software enthaltene Benutzerhandbuch nicht kopiert oder übersetzt werden. (3) Die Software darf nicht kopiert, verändert, übersetzt, dekompiliert, demontiert, rückentwickelt oder anderweitig modifiziert werden, um sie mit nicht-kompatibler Hardware zu verwenden. (4) Es dürfen keine in den Programmen oder in der Dokumentation zur Software enthaltene Copyright-Hinweise oder Startmeldungen entfernt, verändert oder so modifiziert werden, dass sie nicht mehr auf dem Bildschirm angezeigt werden. (5) Die Software oder die Komponenten des Produkts dürfen nicht gesetzeswidrig (US-Ausfuhrbestimmungen) exportiert werden.

Das Produkt wurde nicht für die Online-Steuerung von Flugzeugen, Flugverkehr, Flugzeugnavigation oder Flugzeugkommunikation bzw. für Planung, Konstruktion, Betrieb oder Wartung von Kernkraftwerken entworfen und ist auch für keinen dieser Zwecke gedacht. MOTOROLA UND SEINE DRITTLIZENZGEBER ÜBERNEHMEN KEINE EXPLIZITE ODER STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG BEZÜGLICH DER EIGNUNG DES PRODUKTS FÜR SOLCHE ZWECKE. DER BENUTZER VERPFLICHTET SICH, DAS PRODUKT NICHT FÜR SOLCHE FREMDEN ZWECKE ZU VERWENDEN.

Der Name dieser Software, die Urheberrechte, Maskenrechte, Patentrechte, Warenzeichenrechte und alle anderen Rechte über intellektuelles Eigentum, die sich aus dem Vorangegangenen erschließen, sowie alle Änderungen und Modifikationen der hierin genannten Informationen sind Eigentum von Motorola und den Drittlizenzgebern. Alle nicht ausdrücklich unter dieser Lizenz lizenzierten Rechte sind Eigentum von Motorola. Die Software, einschließlich der enthaltenen Bilder, Fotos, Animationen, Videos, Tonaufnahmen, Musik und Texte ist Eigentum von Motorola oder ihrer Drittlizenzgeber und ist durch die Urheberrechte der USA und internationale Vertragsbestimmungen geschützt. Außer im Rahmen der Lizenzbedingungen ist das Kopieren, Reproduzieren, Verteilen oder das Erzeugen von abgeleiteten Formen der Software, jeglicher Teile des Produkts oder der Dokumentation durch Gesetze und Vertragsbestimmungen verboten. Keine Aussagen in dieser Lizenz stellen einen Verzicht auf die Rechte von Motorola unter dem US-Urheberrecht dar.

Diese Lizenz und Ihre Rechte bezüglich der Lizenz unterliegen dem Recht des Commonwealth of Pennsylvania ausgenommen der Kollision von Gesetzen. DIESE LIZENZ WIRD AUTOMATISCH AUFGELÖST, wenn der Lizenznehmer die Bedingungen der Lizenz nicht erfüllt.

Motorola haftet nicht für die Software von anderen Herstellern, die im Softwarepaket oder auf andere Weise in der Software enthalten ist.

NACH U.S.-RECHT BEGRENZTE RECHTE

Das Produkt und die Dokumentation werden unter Vorbehalt BEGRENZTER RECHTE zur Verfügung gestellt. Die Verwendung, Duplikation oder Offenlegung durch die Regierung unterliegt der Klausel „Rights in Technical Data and Computer Software“ in Teilabsatz (c)(1)(ii) von 52.227-7013. Lieferant und Hersteller: Motorola, Inc., Connected Home Solutions Business, 101 Tournament Drive, Horsham, PA 19044.

Besuchen Sie unsere Website unter:
www.motorola.com

527693-003
3/06